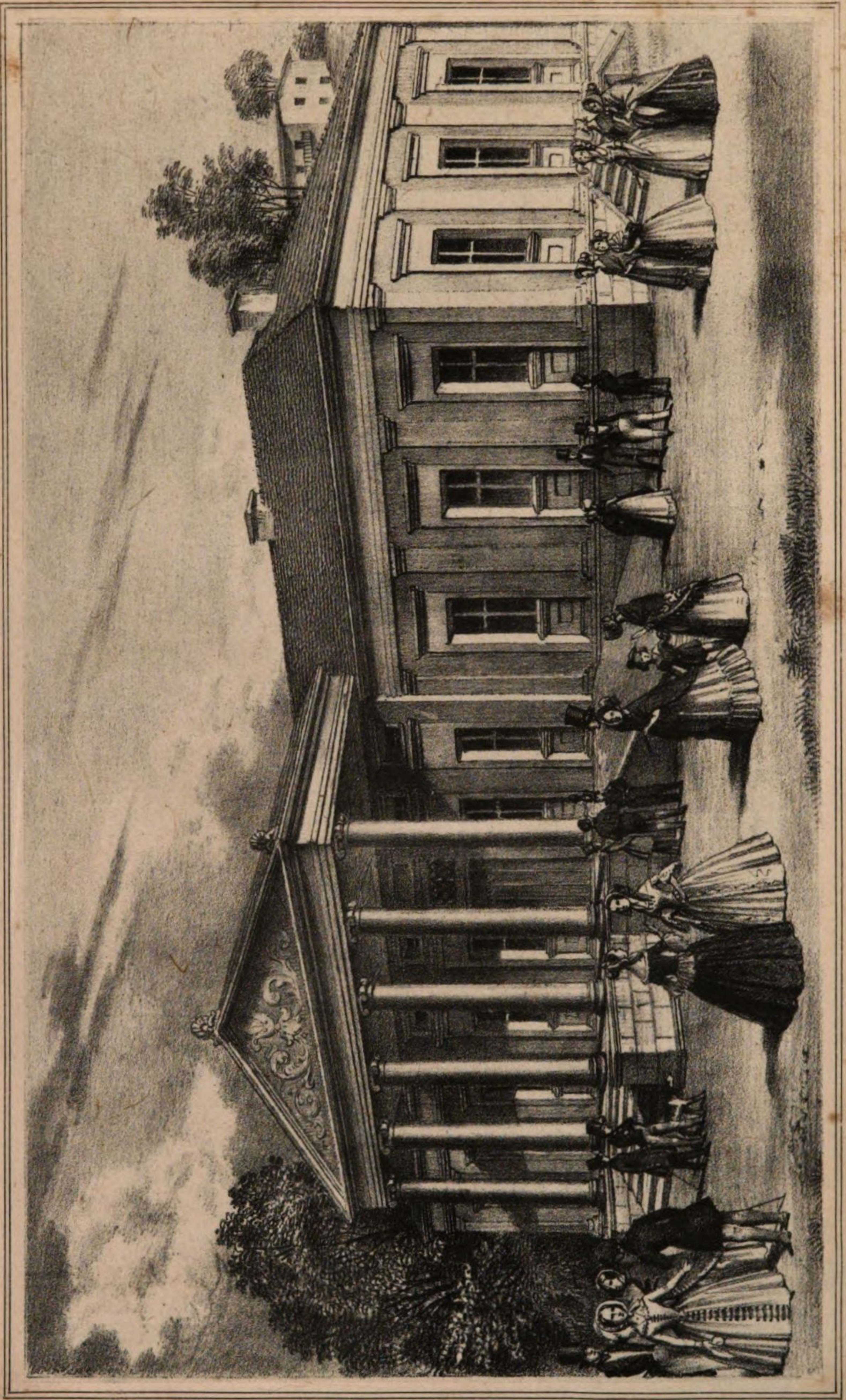


Mat. med
1088^{ed}

Wendt



BIBLIOTHECA.
REGIA
MONACENSIS.



Lith. gegr. v. W. Sauer in Breslau.

DAS NEUE BAUDIREKTORIUM.

DIE
EISENHALTIGEN
QUELLEN ZU ALTWASSER

SCHLESSEN,

BESCHRIEBEN

VON

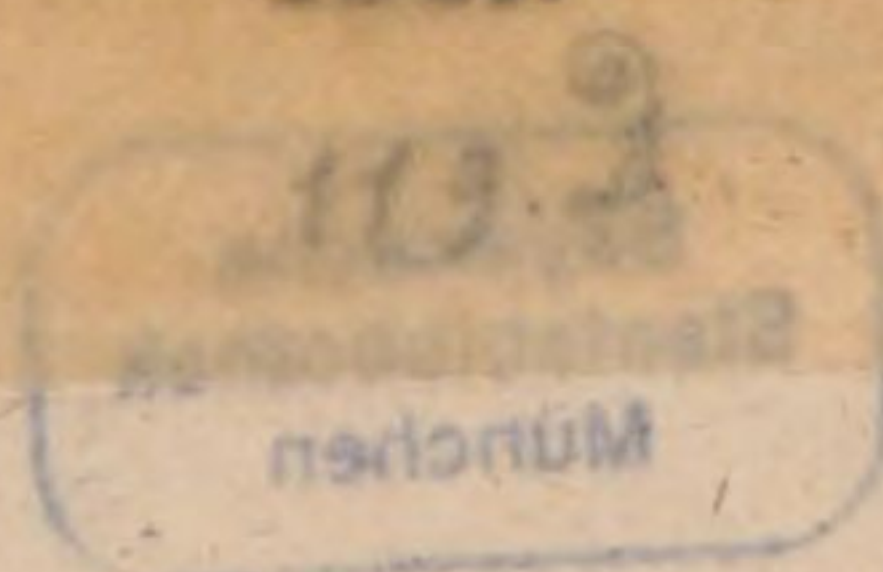
Dr. JOH. WENDT,

KÖNIGL. GEHEIMEN MEDICINALRATHE, PROFESSOR DER MEDICIN UND
PUBLICISTISCHE ARZT IN BRESLAU, MEHRERER ORDEN RITTER UND
VERSAM. GELEHRTEN GESELLSCHAFTEN MITGLIEDER.

MIT ZEHN ABBILDUNGEN.

BRESLAW,
BEI FERDINAND HIRT.

1841.



THE HISTORY OF THE

ROYAL NAVY

FROM THE FIRST

TO THE PRESENT

TIME

BY

JOHN

BARRETT

ESQ.

OF

THE

NAVY

OFFICE

1791

DIE
EISENHALTIGEN
QUELLEN ZU ALTWASSER

IN
SCHLESIE N,

BESCHRIEBEN

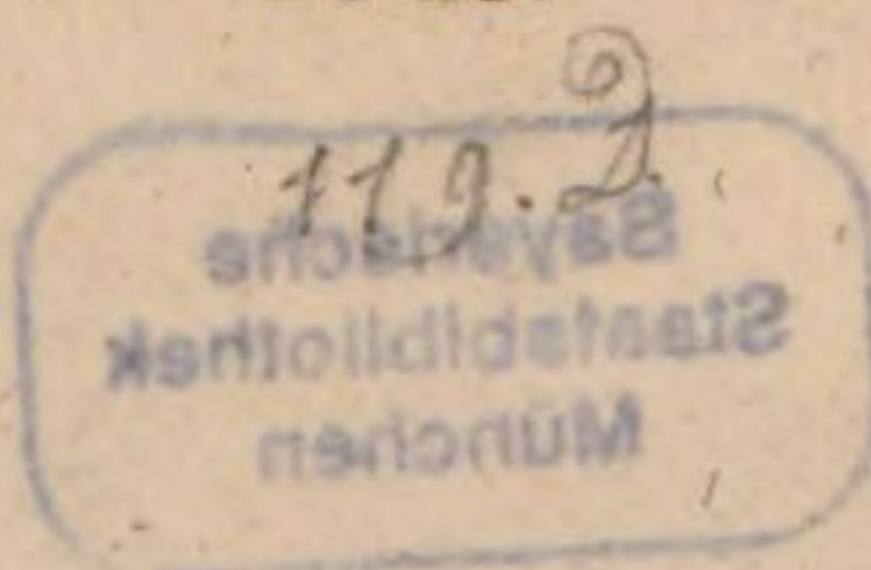
VON
Dr. JOH. WENDT,

**KÖNIGL. GEHEIMEN MEDICINALRATHE, PROFESSOR DER MEDICIN UND
PRACTISCHEM ARZTE IN BRESLAU, MEHRERER ORDEN RITTER UND
VIELER GELEHRTEN GESELLSCHAFTEN MITGLIEDE.**


MIT ZEHN ABBILDUNGEN.

BRESLAU,
BEI FERDINAND HIRT.

1841.



SEINER MAJESTÄT

DEM KÖNIGE

FRIEDRICH WILHELM IV.

SEINER MAJESTÄT

DEM KÖNIG

FRIEDRICH WILHELM IV.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Sire,

Dass Ew. Königliche Majestät in Altwasser Selbst gebadet und den Heilquellen die wohlwollendste Theilnahme bewiesen haben, ist der Lichtpunkt, welchen dieser Curort als die Bürgschaft seines Glückes und seines Gedeihens in der ehrerbietigsten und dankbarsten Erinnerung bewahrt. Geruhen daher Ew. Königliche Majestät, eine Schrift, deren einziger Zweck die Förderung des

*Gedeihens dieses vaterländischen Curortes
ist, mit gewohnter Huld anzunehmen.*

In tiefster Ehrfurcht ersterbe ich

Sire

Ew. Königlichen Majestät

*allerunterthänigster treugehorsamster
Wendt.*

Breslau, im März 1841.

Vorbericht.

Das Publikum erhält eine neue Badeschrift, welche nicht den Zweck hat, auf einen neu erstandenen Badeort die öffentliche Aufmerksamkeit zu lenken, sondern Altwasser, den alten ehrenfesten Curort, welcher aus früher Zeit zu uns herüber reicht, in dem Andenken derer, die seiner bedürfen, zu erneuern. Meine Bekanntschaft mit Altwasser datirt sich aus dem vergangenen Jahrhunderte; ich habe dieses Brunnens schönere Vergangenheit gesehn, darin liegt ein Recht und eine Pflicht für mich, seinen früheren Ruhm zu verkündigen und dadurch Etwas zu dem

VIII

Glanze seiner Zukunft beizutragen. Wenn die Erfolge meines Bestrebens so gut sind, wie mein Wille gut und lauter war, so kann es den, in Rede stehenden Heilquellen an einem kräftigen Gedeihen nicht fehlen. So viel ist wohl gewiss, dass die Mittheilung ärztlicher Beobachtungen über die Wirkungen des Eisens jetzt, als sehr zeitgemäss angesehen werden muss. Die Wirkungen dieses Mittels und seiner mannichfaltigen Verbindungen hat die neueste Zeit mit so reger Theilnahme aufgefasst und in einem Umfange gewürdigt, wie uns die ältere Medicin kein Beispiel darbietet. Die Bereicherung in dem Gebiete der Martialien gehört unstreitig zu den merkwürdigsten, und zugleich zu den segenreichsten Erscheinungen für die ärztliche Praxis.

Das Buch ist sowohl für die Aerzte als für diejenigen Nichtärzte, welche dieser Heilquellen bedürfen, bestimmt. Es kann Manches darin vorkommen, was den letzteren nicht ganz deutlich

ist, dies müssen sie als an Aerzte allein gerichtet ansehen. Was für Jedermann gehört, glaube ich sehr fasslich und deutlich vorgetragen zu haben. Es ist nach meiner Ansicht ein grosser Irrthum zu glauben, dass Nichtärzten nichts Wissenschaftliches über Medicin mitgetheilt werden darf. Liegt dem Menschen wohl etwas näher, als die Erhaltung und Wiedererlangung seiner Gesundheit? Es gehört zu den nächsten Interessen eines jeden verständigen, wissenschaftlich gebildeten Menschen, mit Gegenständen, die sein körperliches Wohl angehen, vertraut zu werden; doch ist es hier nicht auf gelehrte Rhapsodien und auf sogenannten genialen Unsinn abgesehn. Soll eine solche Popularität ihren Zweck auf eine würdige Weise ganz erreichen, so muss Alles mit grosser Klarheit mitgetheilt werden, damit es überzeuge. Dazu gehört unerlässlich, dass derjenige, welcher für Nichtärzte über wissenschaftliche Gegenstände schreibt, selbst auf festem Boden

stehe, und seiner Aufgabe sich bewusst sei. Wer zum Beispiel über Heilquellen das Publikum belehren will, der muss die Heilquellen selbst besucht und ihre Wirkungen auf dem Wege einer bewährten ärztlichen Erfahrung erkannt haben, dann wird er immer und überall seine Ueberzeugung so klar und so deutlich wiedergeben können, wie sie sich in seiner innersten Seele gestaltet. Von einer solchen Popularität ist auch im Felde der Medicin Nichts zu fürchten; je deutlicher und heller die Begriffe über die Naturwissenschaften im Volke sind, desto weniger wird die Herrschaft des Wahns und des Irrthums Wurzel fassen. Würden wir in der neuesten Zeit so vieles unwürdige Treiben in und mit der Wissenschaft erlebt haben, wenn die Nicht-ärzte selbst das Wesen der wahren Wissenschaft geahnt und ihre Wahrheit und Heiligkeit erkannt hätten? Je mehr sich die Aerzte in's Dunkel hüllen, desto mehr sinkt die Wissen-

schaft; sonnenklar und licht muss im Volke das ärztliche Wissen erscheinen, dann werden die Menschen Vertrauen zu der Wissenschaft haben und nicht so leicht dem Wahn anheimfallen. Die Aerzte haben es durch ihr mysteriöses Vornehmthun verschuldet, dass auch die gebildeten Nichtärzte so häufig nach medicinischen Wundern haschen. Wäre es sonst möglich, dass Bauern, Schäfer, Pferdeknechte und Charlatane in allen Arten und Farben ein gläubiges Publikum unter den ersten Ständen der Gesellschaft finden könnten? Ist denn ein gediegenes ärztliches Wissen und eine reiche Erfahrung in dem schwierigsten Gebiete menschlicher Bestrebungen eine solche leichte Waare, dass sie dem Quacksalber im Schlafe zu Theil wird, der damit am anderen Morgen nur aufzutreten braucht, um bei Hohen und Niederen Glauben und Vertrauen zu finden? Es mag wohl sein, dass eine innere Zerrissenheit der Grundsätze, der Mangel

einer mannhaften Gesinnung und das schnöde Misstrauen für alles Wahre und Rechte den Wahn und den Wunderglauben in heutiger Zeit ganz besonders fördern; aber doch tragen die Aerzte selbst einen Theil der Schuld dadurch, dass sie seit uralten Zeiten durch Heimlichkeiten und Mysterien die Idee des Wunders im Volke nährten.

In Betreff der Heilquellen hoffe ich, dass weder die Gesundbrunnen, noch die Aerzte etwas verlieren werden, wenn die Quellen unter den Besseren und Gebildeten im Volke genauer bekannt werden. So viel zur Rechtfertigung meines Unternehmens auch für Nichtärzte, über einen ärztlichen Gegenstand zu schreiben.

Die innere Einrichtung dieser Schrift bedarf keiner näheren Andeutung; alles Wissenswürdige ist angedeutet und das Wichtige näher entwickelt. Die mitgetheilten Krankheitsgeschichten sind theils aus den Tagebüchern des Herrn

Dr. Rau, theils aus meiner Erfahrung entlehnt, sie sind eine Gewährleistung für die Wirkungen der Heilquellen zu Altwasser. Die Kürze dieser geschichtlichen Mittheilungen mag den Lesern zum Beweise dienen, dass ich auch für fremde Zeit eine grosse Achtung habe und weitläufige Auseinandersetzungen gern vermeide.

Die ganze Ausstattung dieses Buches ist so geworden, dass ich mich zu dem grössten Dank allen Denjenigen von ganzem Herzen verpflichtet fühle, welche mir dazu freundlich ihre Hand geboten. Herr Professor Goeppert, als ein treuer Socius laborum, hat die naturwissenschaftliche Aufgabe des Buches gelöst. Die Abbildungen sind aus der lithographischen Kunstanstalt des Herrn Santer. Dem Zeichner war nur eine kurze Zeit zu dieser Arbeit gestattet, aber er hat mit Liebe gearbeitet, und daher die Möglichkeit geleistet. Diese Zeichnungen sind eine freundliche Zugabe für die Curgäste. Der Ort, welcher

ihnen Gesundheit gab, soll in seinen Einzelheiten sich ihrer Erinnerung einprägen, damit sie mit Liebe seiner gedenken. Die Buchdruckerei von Grass, Barth und Comp. hat Nichts verabsäumt, um die Schrift in typographischer Hinsicht würdig auszustatten.

Alles Gute endlich, was die vorliegende Brunnenschrift erreichen kann, darf ich mir allein nicht zuschreiben. Der Besitzer von Altwasser, Herr Rittmeister v. Mutius, hat durch das, dieser Schrift bewiesene Interesse ihr Dasein hervorgerufen, und die Herausgabe derselben, so wie sie geworden ist, möglich gemacht, welches ich dankbar erkenne.

Breslau im März 1841.

Der Verfasser.

I n h a l t.

	Seite.
Ueber die Benutzung der Heilquellen überhaupt .	1
Die Wirkungsart des Eisens auf den menschlichen Körper	16
Die natürliche und künstliche Verbindung des Eisens mit anderen Heilmitteln	29
Geschichtliche Rückblicke auf Altwasser	37
Beiträge zur mineralogischen Beschreibung der Umgebungen von Altwasser	51
Ueber die fossile Flora des Steinkohlengebirges . .	77
Zur Flora von Altwasser	90
Die Mineralbrunnen von Altwasser nach ihrer physischen und chemischen Beschaffenheit	123
Ueber die Bildung der Heilquellen von Altwasser .	137
Das Verhältniss der Heilquellen in Altwasser zu den naheliegenden Quellen zu Warmbrunn, Salzbrunn und Charlottenbrunn	140
Einige allgemeine Bemerkungen über die Krankheiten, welche in Altwasser eine sichere Heilung finden	149

XVI

	Seite.
Die Wirkungen der Quellen zu Altwasser bei der Bleichsucht	159
Der Gebrauch der Heilquellen zu Altwasser bei Schleimflüssen	169
Altwasser in Nervenkrankheiten	184
Scropheln und Rhachitis als Gegenstand für Alt- wasser	194
Altwasser als Wurmmittel	202
Krankheiten und Krankheitsanlagen, für welche die Quellen in Altwasser nicht geeignet sind . . .	209
Ueber die in Altwasser nöthige Diät	217
Die Curzeit in Altwasser	225
Für die nach Altwasser reisenden Curgäste	230
mit andern Heilmitteln	23
Geschichtliche Rückblicke auf Altwasser	24
Beiträge zur mineralogischen Beschreibung der Um- gebungen von Altwasser	21
Ueber die fossile Flora des Steinkohlengebirges	27
Zur Flora von Altwasser	60
Die Mineralbrunnen von Altwasser nach ihrer phy- sischen und chemischen Beschaffenheit	122
Ueber die Bildung der Heilquellen von Altwasser	137
Das Verhältnis der Heilquellen in Altwasser zu den nabehelgenden Quellen zu Werra, Sals- brunn und Charlottenbrunn	140
Einige allgemeine Bemerkungen über die Krank- heiten, welche in Altwasser eine sichere Hei- lung finden	149



Arch. u. geogr. v. W. Sauter. Basel.

STADT-UND-LAND-ANSEHEN
VON BASEL
GENEHEIM DAS LUTHERANISCHE

**Ueber die Benutzung der Heilquellen
überhaupt,
als Einleitung.**

Das Bedürfniss, die Bäder zu besuchen, ist jetzt grösser als jemals. Sobald sich die wärmere Jahreszeit und mit ihr die eigentliche Badesaison nähert, fangen nicht blos die Badereisen an, sondern es erheben sich wahre Völkerwanderungen, welche nach den verschiedenen Curörtern strömen.

Die neueste Zeit sorgt auch schon für Winterbadecuren, und die Bäder werden gewiss dabei ihre Rechnung finden. Im Frühjahre fragen die Bekannten nicht mehr, gehen Sie ins Bad, sondern, in welches Bad gehen Sie? Ist diess wirklich ein, durch Krankheit gegebenes Bedürfniss? Die Generation scheint nicht schlechter zu sein,

als die früheren Generationen waren. Daher ist es wohl der Mühe werth, in der Einleitung zu einer Schrift, welche den Ruf eines wirksamen und in früherer Zeit so gefeierten Bades für die Gegenwart zu vindiciren bestimmt ist, die Motive näher zu entwickeln, welche den so häufigen Besuch der Heilquellen veranlassen. Fassen wir hier die verschiedenartigen Bäder in's Auge, so tritt uns besonders die Frage entgegen, wie der jetzt herrschende Wahn in Betreff der Kalt-Wasser-Badeanstalten erklärt werden könne. Die dauern- den glücklichen Erfolge der Wassercuren können nicht die Bürgschaft ihrer Wirksamkeit und ihres Rufes sein; denn wahrhaft andauernde glückliche Erfolge sind sehr selten; wer zählt das Heer der Siechen, welche mit Vertrauen in die Wasserheilanstalten gingen und ungeheilt und leidender zurückkamen? Ein grosser Theil von diesen ging zu Grunde, und ein noch grösserer ist krank und siech geblieben, wie früher. Schon an einem anderen Orte habe ich die Wirkung des kalten Wassers nachgewiesen und dabei das Zeugniß von drei und zwanzig Jahrhunderten zum Grunde gelegt, und da die Wahrheit immer dieselbe bleibt, so bewährt die früheste Erfah-

rung sich auch wieder in der neuesten Zeit. Bemerkenswerth bleibt es, wie es möglich wird, dass schwere Kranke auf gut Glück nach Freyenwalde, Gräfenberg oder in eine andere Wasserheilanstalt ziehen, dort mehrere Monate ohne Erfolg sich der Cur unterwerfen und dann, in kalte Tücher gehüllt, mit dem eben so kühlen Troste abreisen, dass sie noch einige Monate fortfahren müssen, um am Ende auch ungeheilt zu bleiben. Man findet an allen anderen Heilquellen Kranke, welche bereits Wasserheilanstalten erfolglos besucht haben und nun wieder anderweitige Hülfe zu suchen genöthigt sind. In solche Wasserheilanstalten reisen so viel Kranke, welche, zu den gebildetesten Ständen gehörend, für die bessere Ueberzeugung empfänglich sein und begreifen sollten, dass ein gewaltsames Mittel unmöglich für alle Krankheiten passen kann, und dass die Anwendung solcher Mittel auf tiefere Kenntnisse des Lebens basirt sein muss, als bei einem grossen Theile derjenigen, welche solche Heilanstalten leiten, vorausgesetzt werden darf. Eine ruhige und unbefangene Beobachtung dieses Treibens mit dem kalten Wasser wird uns auch das erste Motiv zeigen, welches die Menschen nach

den Bädern treibt. Es ist der Wahn, welcher, vom Hange zum Wunderglauben getragen, tief in der menschlichen Natur wurzelt, und als Evensfluch durch alle Jahrhunderte fortschleicht, um von Zeit zu Zeit in einer neuen Gestalt aufzutauchen. Alle Ausbrüche des Fanatismus, der Zauberei und des Hexenglaubens gehören zu den Reminiscenzen an den Dornenpfad der befangenen und verblendeten Vernunft, welchen unsere Vorfahren zu verschiedenen Zeiten gingen. Immer finden sich exaltirte, häufig mit sich selbst zerfallene Menschen, welche das Neue, das Ungewöhnliche mit allem Eifer erfassen, und die auch dann, wenn ihnen eine bessere Ueberzeugung dämmert, sich hartnäckig sträuben, und den Irrthum nicht eingestehen wollen.

Jetzt scheint das kalte Wasserbad für viele der letzte Nothruf einer verzweifelten Hülfslosigkeit zu sein. Da mir nichts hilft, gehe ich noch nach Gräfenberg. Diess ist die so häufig vorkommende Losung aller langwierigen Kranken, welche rath- und hülfslos, blos von diesem bemitleidenswerthen Trotz geleitet, ein gefährliches Mittel als letzte Probe versuchen. Diess ist die Theorie jenes Dorfbarbiers, welcher einem Brust-

kranken, als Alles verloren schien, noch einen Zahn auszog, um auf diese Weise Alles, was er wusste, gebraucht und alle Mittel, welche ihm zu Gebote standen, angewendet zu haben.

In diesem Wahne, und in diesem ganz allein, finden die Wallfahrten nach den Wasserheilanstalten ihre Erklärung; sie werden aufhören, wie Alles, was vom Wahne gezeugt, dem Rechte und der Wahrheit entfremdet ist; es wird eine Zeit kommen, wo man sich fragen wird, wie solches Treiben in unseren Zeiten möglich war, ungefähr so, wie wir uns jetzt fragen, wie es in gewissen Zeiten möglich war, dass verständige Leute Geister citirten, und die erleuchteten Landesbehörden Hexen verbrennen liessen.

Ein zweites, nicht minder verbreitetes Motiv zu den vielen Badereisen ist die Vergnügungssucht. Einzelne Curörter können uns am besten von der Wichtigkeit dieses Motivs überzeugen. Kommen wir nach Baden-Baden, so hören wir, dass in den Badelisten die Zahl der Gäste zwanzig Tausend erreicht; eine nähere Prüfung ergibt bald, dass sich unter ihnen kaum drei Tausend wirklich Hülfe Suchende befinden. Auch in der besten Jahreszeit wird in Baden wenig gebadet,

noch weniger getrunken; Tausende reisen ab, ohne die Brunnen gesehen, viel weniger gekostet zu haben. Das Spiel ist hier der Mittelpunkt, um welchen sich Alles dreht. Man nennt das Leben hier grossartig, und in gewisser Beziehung wird diese Bezeichnung gerechtfertigt, weil hier alles Treiben und Streben der Menschen in dem Spiele und seinen trüben Folgen untergeht. Baden ist, so wie es in der letzten Zeit geworden, aus der Reihe der Heilanstalten herausgetreten, und jetzt so wenig ein Curort, als das Palais royal in Paris eine Kirche.

Das Hazardspiel ist in mehreren Bädern zu finden, und als Unterhaltung sehr gesucht. Je eifriger es gesucht und getrieben wird, desto nachtheiliger ist es für die Erfolge der Cur; denn abgesehn von jedem sittlichen Grunde, und von jeder niederschlagenden finanziellen Perspective, kann die Aufregung der Leidenschaft und die fortdauernde Unruhe nicht ohne Nachtheile bleiben. Wie wenige sind so besonnen, so ganz Herren ihrer selbst, dass der grüne Tisch ihnen nur eine vorübergehende Unterhaltung gewährt? Viele überreden sich selbst, diese geistige Haltung bewahren zu können, aber die Meisten fal-

len der Leidenschaft zur Beute, und dann ist von einem günstigen Badeerfolge wohl nicht mehr die Rede. Im Ganzen scheint in dem Geiste der heutigen Zeit ein grosses Verlangen nach solcher Unterhaltung an den Heilquellen zu sein. Wo gespielt werden darf, ist die Frequenz grösser. Die Zeit wird lehren, dass unter den, jetzt im Westen von Deutschland auftauchenden Curörtern diejenigen am sichersten ihren Ruf und ihre Existenz begründen werden, wo eine Spielbank ihren Sitz nehmen wird.

Die Quellen in Kreuznach bei Bingen und Wildbad im Württembergischen sind in der neuesten Zeit berühmt geworden, und verdienen die allgemeine Anerkennung ihrer Wirksamkeit; doch würden diese beiden Curörter gewiss eine weit grössere Frequenz erhalten, wenn neben ihren wirksamen Heilquellen auch die grünen Tische dort zu finden wären. Es haben sich auch schon Leute gefunden, welche auf die menschenfreundlichste Weise diesem Bedürfnisse abhelfen und eine Spielbank errichten wollten; doch zeigt die Königl. Preussische Regierung wenig Lust, eine solche Art von Volksbeglückung und Fürsorge für die gemeinsame Unterhaltung in Kreuznach

aufkommen zu lassen, und auch in Wildbad ist von Seiten der Königl. Württembergischen Regierung dieses Anerbieten abgelehnt worden. Auf das wirkliche Gedeihen der Heilquellen, und auf das Wohl der dort Hülfe Suchenden wird der Mangel einer Spielbank gewiss keinen nachtheiligen Einfluss haben.

Ein sehr wesentliches drittes Motiv für Bade- reisen und für den häufigen Gebrauch der Heil- quellen ist die Gewohnheit. Wer mit Nutzen ein Bad besuchte, bei dem tritt leicht die Anzeige zur Wiederholung desselben ein; bei den wirksam- sten Heilquellen ist es zum Grundsatz ge wor- den, den Gebrauch derselben im künftigen Jahre zu wiederholen. So entsteht das Bedürfniss durch Angewöhnung, und die Rechtfertigung des- selben liegt in der Natur der Sache.

An den Heilquellen von seinen Beschwerden befreit, wird der Kranke bei seiner Rückkehr in die früheren Verhältnisse vielen der früheren heimathlichen Einflüsse wieder preisgegeben; eine ganz natürliche Folge davon ist, dass die früheren Leiden wiederkehren, und mit diesen auch die Sehnsucht, das bewährte Mittel zu wie- derholen.

Auch gibt es unter den chronischen Beschwerden sehr viele, welche besonders in den vorgerückten Jahren niemals mehr ganz und gründlich zu heilen sind. Die Hülfe ist nur auf Zeit, und das Mittel dazu wird Gewohnheit, die sich nicht gut umgehen lässt.

Ein, an atonischer Gicht Leidender hat in der ersten Zeit den Quellen zu Warmbrunn viel zu danken, aber eine gründliche Heilung nicht zu erwarten. Die gichtischen Beschwerden nehmen in dem Grade zu, als die Neigung zur Vererdung vorschreitet; es bilden sich Auftreibungen einzelner Gelenke, und die Heilung wird hier immer problematischer; aber deshalb hört Warmbrunn nicht auf, nützlich zu sein. Besucht der Kranke dergleichen Bäder nicht mehr, so wird die Krankheit schlimmer, die Beschwerden nehmen sichtlich zu; hat aber ein solcher Gichtkranker seine Badesaison sorgfältig benutzt, so geht es ihm unläugbar besser. Die Gewohnheit wird hier Gesetz für ihn, und wenn es seine Verhältnisse irgend gestatten, verfehlt er nie, sich diese Erleichterung zu verschaffen. So ist es mit anderen Heilquellen auch. Brustkranke und Leute, welche viel an Verschleimungen leiden, finden

sich oft in Reinerz und Salzbrunn zusammen. Frauen mit ihren Beschwerden treffen einander in Landeck. Nervenkranken und alle, die Ersatz und Kräfte bedürfen, versammeln sich an den eisenhaltigen Quellen, an welchen Schlesien so reich ist, wie Altwasser, Flinsberg und Charlottenbrunn in Niederschlesien, Cudowa und Langenau in der Grafschaft Glatz. In dieser Macht der Gewohnheit, und in dem Bedürfnisse, ihr zu folgen, liegt auch der Grund, warum sich die Badegäste in ihrem, ihnen liebgewordenen Curorte immer mit den alten Bekannten wiederfinden.

Da wenigen Ländern ein solcher Reichthum an Heilquellen zu Theil geworden ist, wie Schlesien besitzt, so können bei uns mit geringen Kosten der Genuss und die Erfolge des Badelebens leicht erreicht werden, daher auch die Lust, in's Bad zu reisen, nirgends häufiger, nirgends mehr zu einem wirklichen inneren Lebens-Bedürfnisse geworden ist, als bei uns. Dazu kommt, dass alle diese Heilquellen in bergigen, an Naturschönheiten reichen Gegenden liegen, wo auch derjenige, welcher durch das blosse Motiv der Vergnügungssucht hierher geleitet wird, seinen Zweck auf eine vielfache und in jeder Beziehung

schuldlosere Weise, als am grünen Tische zu erreichen vermag.

Der wichtigste und entscheidende Bestimmungsgrund für den Besuch der Heilquellen ist das Gesetz der Nothwendigkeit. Dass in den Heilquellen eine vielfache, bisher noch nicht ganz erkannte Wirksamkeit liegt, wird trotz einiger Behauptungen des Gegentheils kein unbefangener Mensch bezweifeln, der nicht schon an sich selbst, und an seiner Wahrhaftigkeit irre geworden ist. Die alten ehrenfesten, von vier Jahrhunderten gepriesenen und in ihrem Ruhme über allen Neid erhobenen Heilquellen in Kaiser Karlsbad bergen in ihrem dunkelen Schoosse eine solche Menge von Wundern, haben eine so reiche Zahl an Wirkungen und Erfolgen, dass dadurch ganz allein der siegreichste Beweis für die Wirkung aller Mineralquellen geführt werden kann. Es steht daher als Thatsache fest, dass alle Heilquellen durch ihre Bestandtheile, durch ihre Mischungsverhältnisse, und durch den lebendigen Naturprocess, durch welchen sie entstanden sind, die Eigenschaft erlangt haben, viele chronische, besonders in der Ernährung begründete Beschwerden zu heben und auszugleichen.

Um den, in den Quellen für die Menschheit ruhenden Segen zu verwirklichen, dazu gehört zuvörderst, dass der Arzt, welcher seinem Kranken den Gebrauch einer solchen Heilquelle verordnet, diese auch genau kenne. Die zweite Bedingung ist, dass der Kranke zu seines Arztes Vorschrift Vertrauen habe, und zugleich die Mittel besitze und über die Verhältnisse gebiete, welche es ihm möglich machen, die erhaltenen Badevorschriften auszuführen. Doch *hic haeret aqua*. An diesen beiden Bedingungen scheitert häufig der bessere Erfolg der Badecuren, oder er wird von Hause aus ganz unmöglich gemacht. Erstens sind die Quellen nicht allen Aerzten bekannt, und ein nicht kleiner Theil ist gewiss in den nordafrikanischen Staaten des Abd el Kader besser bewandert, als in Deutschlands Balneologie. Zweitens haben die Kranken oft ihre eigenen Pläne und Motive zu der bevorstehenden Badereise; es werden daher verschiedene Insinuationen gemacht, welche selbst den, mit den Heilquellen wohl vertrauten Arzt um die Selbstständigkeit bringen, und zu Alternativen bestimmen, die leicht den Erfolg vereiteln. Es gibt manche Mineralquellen, welche durch andere ähnliche zu ersetzen sind, wo da-

her auch eine Alternative stattfinden kann, wie dieses bei eisenhaltigen Sauerlingen und bei Schwefelthermen von höherer Temperatur am leichtesten möglich ist; dagegen aber gibt es auch Heilquellen von so eigenthümlicher Wirksamkeit, dass hier einem Ersatze niemals das volle Vertrauen geschenkt werden darf.

Wenn durch den Drang gefährlicher Krankheitszustände der Gebrauch der Quellen zu Karlsbad nothwendig wird, so sei mir zu fragen erlaubt, worin der mit den Quellen vertraute gewissenhafte Arzt einen Ersatz finden will? So ist es bei Ems, bei Kissingen, bei Marienbad, bei unserem Reinerz und bei vielen anderen Quellen der Fall. Ein Kranker, den die Nothwendigkeit zwingt, an einer Heilquelle Hülfe zu suchen, der muss sie auch ganz so brauchen, wie es die Vorschrift erheischt, nicht nach seiner Laune, und nicht nach den Rathschlägen anderer Badegäste, besonders solcher, die als Stammgäste das Recht erlangt zu haben glauben, überall mitsprechen zu dürfen. Der Arzt, welcher dem Kranken die Quelle empfiehlt, ist verpflichtet, den Brunnenarzt mit seinen Ansichten vertraut zu machen, und auf den Zweck der bevorstehenden Bade- oder Brunnen-

cur hinzudeuten. Diess kann durch eine kurze und bündige Mittheilung geschehen, welche dem Sachverständigen immer genügt.

Die Leitung der Cur an den Quellen gehört für den Brunnenarzt, welcher auf den Grund der erhaltenen Mittheilungen und der, ihm zu Gebote stehenden Erfahrungen das Nöthige in Anwendung bringt. Nur eine hohle Anmassung oder eine unfruchtbare Speculation kann den Hausarzt verleiten, dem Kranken einen sogenannten Spann-zettel an die Quellen mitzugeben, ihm dort ohne Rücksicht auf die eintretenden Veränderungen eine General-Vorschrift zu ertheilen, und so den Badegast der ärztlichen Leitung zu entziehen. Aber eben so unrecht und ganz unstatthaft ist es, wenn der Badearzt die Ansichten des Hausarztes nicht berücksichtigt, seine Mittheilungen nicht benutzt, und dafür ein einseitiges Wissen geltend machen will.

Bedeutende und wesentliche Differenzen zwischen Haus- und Badearzt werden nicht vorkommen, wenn beide gleich tüchtig und von dem Dünkel der Unfehlbarkeit unberührt geblieben sind. Wenn wir die vier Motive, den Wahn der Menschen, ihre Sucht nach Vergnü-

gen, die Macht der Gewohnheit und das Gesetz der Nothwendigkeit, welche dem Besuche der Bäder zum Grunde liegen, in Beziehung zu Altwasser erfassen, so wird es sich bald herausstellen, dass diese Quellen vorzüglich dazu bestimmt sind, wirkliche Kranke und Hülfbedürftige aufzunehmen, und in dieser Hinsicht erfüllen dieselben alle billigen Forderungen, welche an wirksame eisenhaltige Sauerlinge gemacht werden können.

Die Wirkungsart des Eisens auf den menschlichen Körper.

Das Eisen, das bekannteste und das am allgemeinsten verbreitete Metall, bildet selbst in der menschlichen Organisation einen integrirenden Theil. Ob und wie das Eisen in die menschliche Organisation aufgenommen werde, darüber sind die Aerzte, wie in so vielen andern theoretischen Ansichten nicht einig, aber in dem Punkte begegnet sich die Erfahrung Aller, dass das Blut eines Kranken nach dem zweckmässigen Gebrauche eines Eisenpräparats eine so hohe Röthe und eine solche Reichhaltigkeit an Cruor erhält, wie kein anderes Heilmittel gewähren kann. Den früheren Aerzten galt daher das Eisen als ein stärkendes, tonisches Mittel, welches durch seine zusammenziehende Wirkung die Schlaffheit der Muskeln und Gefässfasern heben, und die

Dichtigkeit der Organisation vermehren sollte; doch beweisen mehrere Eisenpräparate aus früherer Zeit, namentlich der Crocus Martis aperitivus, dass auch die Alten mit dem Gebrauche des Eisens eine andere Idee, als die blosse Ansicht der Zusammenziehung und Verdichtung verbanden. Die Beobachtungen der Neuern weisen besonders darauf hin, dass dem Eisen nicht blos eine tonische, sondern auch eine auflösende, die krankhafte Cohäsion auflockernde Eigenschaft beiwohne. Diese, gegen die krankhafte Cohäsion in allen starren organischen Theilen gerichtete Wirksamkeit ist überhaupt der Grundton in der Wirksamkeit aller Metalle auf den menschlichen Körper, und das Eisen zeichnet sich vor allen übrigen Metallen als Heilmittel dadurch aus, dass es nicht blos die krankhafte Cohäsion in den starren Theilen auflockert, sondern auch die Blutmischung verändert und in den, für seinen Gebrauch geeigneten Fällen die Missverhältnisse zwischen Serum und Cruor ausgleicht. Wenn Darwin behauptet, dass das Eisen die Reproductionskraft vermehrt, so hat diese Behauptung in so fern eine ganz bestimmte Bedeutung, als das Eisen nicht blos auf die or-

ganische Cohäsion im Körper einwirkt, sondern auch die Sphäre des Wiederersatzes im Gesamtleben umstimmt. Wird das Eisen zur Unzeit angewendet, so veranlasst es leicht Kopfweg, Hitze, Beängstigungen, Blutungen aus der Nase, aus den Lungen, aus den Hämorrhoidalgefässen und bei Frauen aus den Geschlechtsorganen. Der unzweckmässige innerliche Gebrauch des Eisens verursacht die genannten Zufälle am leichtesten; doch kann auch die äussere Anwendung mittelst eisenhaltiger Bäder bei sehr erregbaren, zu Congestivzuständen geneigten Personen dieselben krankhaften Erscheinungen veranlassen, eine Thatsache, welche für die Anwendung der eisenhaltigen Quellen von einer sehr entschiedenen praktischen Bedeutung ist. Von gleich hoher Wichtigkeit für die medicinische Anwendung des Eisens ist die Thatsache, dass das Eisen nur dann sicher angeeignet wird und eine zuverlässige Wirkung erwarten lässt, wenn es nicht blos der Natur der Krankheit, sondern auch der individuellen Empfänglichkeit des Kranken angepasst ist. Nicht das kräftigste Eisenpräparat ist in dem gegebenen Falle das heilsamste, sondern das je-

nige, welches sich am leichtesten aneignet. Dieses muss als die oberste Vorschrift für die Wahl der Eisenquellen gelten. Die Cautelen, welche Bertele bei der Anwendung eisenhaltiger Mittel, besonders bei dem innern Gebrauche derselben empfiehlt, sind im Allgemeinen beherzigenswerth:

Erstens. Der Nutzen des Eisens wird um so heilsamer sein, je mehr die Krankheit zu den chronischen kalten und fieberlosen Krankheiten gehört. **Zweitens** kann nur dann auf einen sicheren und heilsamen Erfolg des Eisens gerechnet werden, wenn die Aneignung desselben durch körperliche Bewegung gefördert werden kann; daher auch gar zu schwache Kranke, welche sich keine Bewegung machen können, in der Regel das Eisen nicht mit Nutzen gebrauchen. **Drittens** dürfen wir bei dem Gebrauche des Eisens nicht schnelle Wirkungen erwarten. Erst dann kann man auf das Vorschreiten der Besserung mit Zuversicht rechnen, wenn der Kranke das Eisen gut verträgt und schwarz tingirte Stühle eintreten. Stellen sich bei dem Gebrauche eisenhaltiger Mittel Magenbeschwerden und Congestivzufälle ein, klagt der Kranke über Beklem-

mung und Beängstigung, oder tritt gar Erbrechen mit dem Gefühle der Zusammenschnürung der Gedärme hinzu, so ist es gerathener, dem Gebrauche des Eisens zu entsagen.

Es giebt eine grosse Menge von Krankheiten, welche in der tiefsten Ernährung wurzeln, und in dem gestörten Mischungsverhältnisse des Blutes selbst ihren nächsten Grund haben, bei denen der Gebrauch des Eisens eine sichere Hülfe leistet. Zuvörderst gehört jener Zustand hierher, welcher schon im äusseren Aussehen das Uebergewicht der weissen Säfte ankündigt, und welchen die Wissenschaft als *Habitus leucophlegmaticus* bezeichnet. Ist ein solcher Zustand langwierig, fieberlos und mit Störungen der Verrichtungen gepaart, so werden eisenhaltige Mittel gewiss nützlich sein und ihre segensreiche Wirkung um so weniger verfehlen, je freier der Kranke von inneren organischen Fehlern ist. Zu dieser Ermittlung gehört freilich ein tieferes Wissen, als die blosse Beschauung des äussern Aussehens; daher bleibt auch die Bestimmung für den Gebrauch des Eisens eine der schwierigsten Aufgaben der praktischen Medicin. Zu den gewöhnlichsten Krankheiten, in denen auch die Entscheidung über den

Gebrauch des Eisens weniger schwierig ist, gehört die, mit grossem Gesunkensein der Kräfte und mit Verhaltung der monatlichen Reinigung verbundene Bleichsucht, der langwierige, mit grosser Schwäche gepaarte weisse Fluss, jene Cachexia universalis, welche nach langwierigen Wechselfiebern, nach grossen und anhaltenden Blutflüssen und nach anderen, mit bedeutenden Säfteverlusten verbundenen Krankheitszuständen sich ausbildet, und das Leben der tiefsten Ernährung gefährdet; hier ist das Eisen ein herrliches Mittel, welches, unter günstigen Umständen und passenden Verhältnissen angewendet, den Kranken die verlorene Gesundheit allein wiederzugeben vermag. Auch bei der nervösen Hypochondrie, bei dem, aus Mangel an kräftiger Ernährung entstehenden männlichen Unvermögen mit nächtlichen Samen-Ergiessungen, bei der, mit auffallender Schwäche der Verdauungsorgane und mit Aufgedunsenheit des Körpers verbundenen Hysterie, bei veralteten, durch allgemeine, besonders in dem vegetativen Leben sich herausstellende Schwäche unterhaltenen Nervenzufällen aller Art wirkt das Eisen mit eben so entschiedenem, als günstigem Erfolge.

Die Scrophelsucht, die englische Krankheit, mehrere Formen der atonischen Gicht, die Lähmungen mit kaltem Oedem der gelähmten Theile, und die sogenannte Wurm-Cachexie bilden ein Heer von Krankheiten, in denen sich eine zweckmässige Anwendung des Eisens auf die erfolgreichste Weise bewährt. Die neueren, durch vielfache sehr günstige Erfolge bestätigten Beobachtungen haben in dem Gebiete des Scirrhus und der krebshaften Entartungen für die Wirksamkeit des Eisens ein neues Feld eröffnet. Wir lassen dabei die Theorie, welche das Carcinom als ein wirkliches, an der Organisation fressendes Schmarotzerthum betrachtet wissen will, auf sich beruhen; aber wir dürfen die günstigen Erfolge nicht übersehen, welche wir dem Gebrauche des Eisens bei krebshaften Uebeln verdanken. Die furchtbaren, bei solchen Leiden den Kranken quälenden, nagenden Schmerzen, und der eigenthümliche unausstehliche Geruch krebshafter Verjauchungen, welche allen Mitteln Trotz bieten, sind in der neuesten Zeit oft durch den Gebrauch des kohlensauren und phosphorsauren Eisens gemildert und beschränkt worden, wodurch, wenn auch nicht Heilung, doch eine

sehr wesentliche Erleichterung des Gesamtzustandes herbeigeführt wurde.

Bei den günstigen Wirkungen des Eisens kann nicht dringend genug darauf aufmerksam gemacht werden, dass solche günstige Erfolge nur dann mit Zuversicht erwartet werden dürfen, wenn die Anwendung dieses Mittels nach richtigen, aus einer unbefangenen Erfahrung hervorgehenden Heilanzeigen geschieht. In unserer, für Wahn und Wunderglauben so sehr empfänglichen Zeit ist eine solche ernste Hinweisung doppelt nöthig, da das Eisen in seinen verschiedenartigen Bereitungen in der neuesten Zeit oft gemissbraucht wird. Die Folgen eines zweckwidrigen Gebrauchs des Eisens sind zwar nicht so in die Augen fallend, wie bei anderen Metalloiden, aber sie sind in vielfacher Beziehung deshalb besonders gefährlich, weil sie lange verborgen bleiben, und die Nachtheile unerkannt wurzeln lassen. Aus der bereits gelieferten Darstellung der Wirkung des Eisens geht hervor, dass dieses mit Erfolg gegebene Metall in der Blutmischung den Cruor und seine Dichtigkeit vermehrt, und dadurch die Energie des

irritablen Lebens steigert. Welche Menge von Gefahren liegt daher in diesem Mittel, wenn es zur Unzeit angewendet, oder seine Anwendung übertrieben wird. Die ganze Reihe der verborgenen Entzündungen, entzündlichen Anlagen und Neigungen zu Congestivzufällen aller Art wird durch den Gebrauch eines jeden Eisenpräparats verschlimmert, und wenn auch die bösen Folgen nicht augenblicklich eintreten, so bleiben sie doch gewiss nicht aus. Jegliche Bildung eines krankhaften Processes in jeder Sphäre des Organismus wird in ihrem ersten Entstehen von einer mehr oder weniger gesteigerten irritablen Thätigkeit getragen; was ist daher zu erwarten, wenn hier durch die innere und äussere Anwendung des Eisens das irritabele Leben noch mehr erhöht, die Elasticität des Cruor noch vermehrt, und der krankhafte Bildungs - Process gefördert wird? Wäre es hier um viele, aus dem Leben gegriffene Beispiele unglücklicher, durch unzweckmässige und übertriebene Anwendung der Martialien erzeugter böser Ausgänge zu thun, so könnte ich viele dergleichen aus der neuesten Zeit anführen. Doch will ich auf einige aufmerksam machen, die sich oft wiederholen.

Der krankhafte Zustand, welcher nach langen Wechselfiebern, besonders nach den sogenannten viertägigen Formen derselben zurückbleibt, und sich durch Blässe und Aufgedunsenheit des Gesichts, durch grosse Hinfälligkeit der Kräfte und durch gestörte Verdauungsrichtungen offenbart, wird in der Regel und in den meisten Fällen mit vollem Rechte mit Eisensalmiak behandelt. In einem Falle, wo zu den genannten Beschwerden sich noch eine leichte Auftreibung der Leber und eine zwar dumpfe, aber unabweisbar schmerzhaft empfundene Empfindung in derselben hinzugesellte, und wobei kein wahrhaft praktischer Arzt an ein Eisenpräparat gedacht hatte, wurden die eisenhaltigen Salmiakblumen in grossen Gaben, und mit seltener Ausdauer unter sichtbarer Verschlimmerung aller Zufälle fortgegeben. Der Arzt schien taub gegen alle Mahnungen der, sich so deutlich herausstellenden Contraindication, daher bildete sich das Zehrfieber unaufhaltsam aus, der Kranke war in der Leber keinen Augenblick schmerzfrei und ging auf einem zwar langsamen, aber unaufhaltsamen Wege dem Tode entgegen, welcher ihn nach mehreren Wochen ereilte. Man fand die Leber

zum Theil verhärtet, zum Theil exulcerirt, und darin die nahe Causalverbindung zwischen dem genommenen Eisen und dem erfolgten Tode.

Eine sehr gewöhnliche Vorschrift, welche Kranken, die über allgemeine Hinfälligkeit und Schwäche einzelner Functionen klagen, ertheilt wird, ist die: eisenhaltige Mittel zu gebrauchen, oder wenn es die Verhältnisse gestatten, eine eisenhaltige Quelle zu besuchen. Vorher sollte billig bedacht werden, ob das Gefühl der Hinfälligkeit und der Schwäche nicht mehr ein tiefes Krankheitsgefühl und ein gewisses Unvermögen der Verrichtungen, als wirklich eine, für den Gebrauch des Eisens geeignete Atonie sei. Sind krankhafte Bildungen in ihrem Entstehen, so fehlt das Gefühl einer gewissen Schwäche nicht, und doch können tonische, namentlich eisenhaltige Mittel diese nicht heben, wohl aber das Vorschreiten des Grundübels fördern. Ein, den fünfzigsten näher Mann, welcher eines sehr bewegten üppigen Lebens Freuden und Leiden bis auf die Hefen gekostet haben mochte, litt an Amnesie, an einzelnen Sinnestäuschungen und auch an somatischen Beschwerden, welche dem Eintritte einer dementia paralytica vorangehen.

Der Kranke besuchte einen eisenhaltigen Brunnen, und von da an machte seine Krankheit Riesenschritte; ich bin zwar weit entfernt zu behaupten, dass ohne die Dazwischenkunft der eisenhaltigen Quelle die weitere Ausbildung der Seelenstörung nicht erfolgt wäre; aber das war unverkennbar, dass die Fortschritte der Krankheit gefördert wurden. Ist für die oben genannte unglückliche Krankheit das psychische Moment vorhanden, und mit diesem zugleich die leibliche Bedingung gegeben, so ist der Weg zur ferneren Ausbildung der Seelenstörung bis zum Grabe eisen, wie das Geschick, und die Wissenschaft, wenigstens nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte, vermag das Schlimmste nicht mehr zu verhüten. Doch das rasche Vorschreiten zu verhüten, das vermag sie, dazu ist aber kein eisenhaltiges Mittel geeignet, welches die Thätigkeit in der krankhaften Richtung nur steigert, und daher das Vorschreiten solcher Zustände begünstigt.

Die lästigen Congestivzufälle, welche ein unzeitiger oder übertriebener Gebrauch des Eisens herbeiführt, sind mir niemals schlimmer vorgekommen, als bei einem kräftigen, wirklich athletischen Manne, welcher an einer secundairen Sy-

philis leidend, auf dem Irrwege des ärztlichen Wahns die verschiedenen Methoden durchmachte. Starke Sublimatgaben, die innere und äussere Anwendung des salzsauren Zinks, die homöopathische Goldverdünnung, die Kalt-Wasserkur folgten hintereinander, und die Krankheit gewann Zeit und Boden, immer tiefer zu wurzeln und schlimmer zu werden; zuletzt kam ein langer übertriebener Gebrauch des Eisens, mit dessen Anwendung eine Entziehungskur verbunden wurde. Einzelne Erscheinungen sistirten, in der Hauptsache blieb alles beim Alten, und zu den schon vorhandenen Zufällen traten noch die Nachtheile hinzu, welche das Eisen verschuldet hatte. Der Kranke litt an solchen Congestionen, dass er bei der geringsten körperlichen Anstrengung, besonders bei dem Vorwärtsbeugen des Körpers roth, oft blauroth wurde. Dieser ganz eigenthümliche und in solcher Höhe gewiss selten vorkommende Congestivzustand ist bis jetzt noch nicht ganz gehoben. Ungeachtet seit jener Zeit dieser Mann durch eine zweckmässig eingeleitete Louviersche Kur von seinen Uebeln vollkommen geheilt ist, so behält er doch diese Röthe und eine damit verbundene

lästige Empfindung als die einzige Erinnerung an seine Leidenszeit.

Solche Ergebnisse beweisen zur Genüge die oben aufgestellte Behauptung, dass die Entscheidung über die Anwendung eisenhaltiger Mittel zu den schwierigsten Aufgaben in dem Gebiete der Wissenschaft gehört.

Die natürliche und künstliche Verbindung des Eisens mit anderen Heilmitteln.

Zu den schätzbaren Eigenschaften, welche das Eisen als Heilmittel auszeichnen, gehört auch die leichte Vereinbarkeit desselben mit anderen Heilmitteln, wodurch eine Mannichfaltigkeit der Wirkungen und die verschiedenartigsten Beziehungen zu den Krankheits-Erscheinungen entstehen. Die einfachste Verbindung dieses Metalls ist die mit Kohlensäure. So schwer auch das Eisen in regulinischer Gestalt als Eisenfeile, oder als vollkommene Verkalkung von den Verdauungs-Organen bezwungen und an-

geeignet wird, so leicht ist diese einfache Verbindung des Eisens mit Kohlensäure. In dieser Vereinigung ist das Eisen in den innersten Mineralquellen enthalten, und wird auch in dieser Verbindung unbedingt am leichtesten vertragen. Die älteren Aerzte kannten die Verbindung des Eisens mit Kohlensäure, sie war ihnen als *Crocus Martis aperitivus* nicht fremd, doch hat erst die neueste Zeit sie ganz gewürdigt.

Mehrere englische Aerzte fanden dieses Mittel bei tief gewurzelten Nervenleiden, welche allen Mitteln Widerstand geleistet hatten, heilsam, und Dr. Fischer rühmt mit Recht diese Eisenbereitung bei chronischem nervösen Kopfweg, wo es von keinem anderen Mittel übertroffen wird. Erst kürzlich beobachtete ich eine schwere Neuralgie der Hüfte, welche durch Nervenmittel aller Art, durch Curen mit kaltem und warmen Wasser, durch Electricität, Schröpfköpfe und Leberthran fruchtlos bekämpft, und durch den Gebrauch des kohlensauren Eisens in einer nicht gar zu langen Zeit geheilt wurde.

Die Verbindungen des Eisens mit Säuren zu sogenannten Eisensalzen geben überhaupt sehr

kräftige und wirksame Arzneimittel. Oben an steht hier der Eisenvitriol, ein, aus einer Verbindung des Eisens mit Schwefelsäure entstandenes grünes metallisches Salz, dessen sehr herber und zusammenziehender Geschmack seinen Gebrauch in den meisten Fällen unzulässig macht. Wo derselbe vertragen wird und überhaupt anwendbar ist, hat sein Gebrauch bei allgemeiner Schwäche, besonders in den Fällen, wo unwillkürliches Harnlassen damit verbunden ist, gute Dienste geleistet. Dieser unwillkürliche Urinabgang kann wirklich als eines der schwersten und lästigsten Uebel gelten, welches den Menschen besonders in seinen höheren Jahren treffen kann. Das Uebel ist um so lästiger, als alle dagegen gerühmten Vorkehrungen unvollkommen sind, und die Erwartungen niemals ganz erfüllen. Die ewige Feuchtigkeit der Bekleidung, der unerträgliche, allen Umgebungen sich offenbarende Gestank und das unvermeidliche, oft gefahrvolle Wundsein geben jedem Mittel, welches dieses Uebel gründlich zu heilen vermag, einen unschätzbaren Werth.

Unter diesen Mitteln steht allen unbefangenen Beobachtungen zu Folge das Eisen oben an, und

wenn auch von Jahn das schwefelsaure als ein specifisches Mittel gegen diesen lästigen Zufall empfohlen worden ist, so haben doch auch andere Eisenpräparate denselben Erfolg, und es wird in dieser Schrift nachgewiesen werden, dass der Gebrauch der Quellen zu Altwasser bei dem unwillkührlichen Harnlassen, ein ganz vorzügliches Mittel ist, welches besonders bei nicht zu veralteten Leiden dieser Art mit grossem Vertrauen angerathen werden kann. Ob der Gebrauch des schwefelsauren Eisens beim Bandwurm wirklich so wunderähnliche Erfolge hervorbringt, wie mehrere und auch der ruhige und besonnene Boerhaave berichten, muss dahin gestellt bleiben, da die neuere Zeit mehrere sogenannte Specifica gegen den Bandwurm besitzt, welche, zur rechten Zeit und auf die rechte Weise gegeben, die Hoffnung nicht täuschen. In der letzten Zeit habe ich das Wurmmittel von Schmidt niemals vergebens angewandt, und von demselben in einzelnen Fällen sehr ernste Erscheinungen, aber niemals einen lebensgefährlichen Zufall gesehn. So beschränkt der innere Gebrauch des Eisenvitriols ist, so häufig kommt seine äussere Anwendung vor. Die Auflösung die-

ses Metallsalzes dient besonders zu Einspritzungen bei bösartigen Geschwürformen.

Eine sehr berühmt gewordene Tinctur, die schon durch ihren Namen als eisenhaltige Goldtinctur auf den Ruf hindeutet, welchen dieses Mittel genoss, entsteht durch die Verbindung des Eisenoxyduls mit Salzsäure. Welchem Arzte sind die Wirkungen dieser Tinctur bei der englischen Krankheit unbekannt? Wenn auch in der neuesten Zeit dieses Eisenpräparat durch andere Bereitungen verdrängt worden ist, so giebt es doch Fälle, wo es den entschiedenen Vorzug verdient.

Hierher gehört auch das, auf dem Wege eines doppelten Verwandtschafts-Verhältnisses durch schwefelsaures Eisen und phosphorsaure Soda entstandene phosphorsaure Eisen, welches durch Carmichaels Autorität bei den schlimmsten Geschwürformen empfohlen und von Rust und vielen Neueren als ein sehr wirksames Mittel anerkannt wurde. Nur dadurch, dass die Forderungen an dieses Mittel zu hoch gespannt wurden, blieben die Erwartungen unerfüllt, und das Mittel selbst trat in den Hintergrund.

Die Verbindung des apfel- und weinstein-sauren Eisens gehören ebenfalls zu den sehr

schätzbaren Mitteln aus diesem Gebiete. Das erstere leistet bei Bleichsucht, bei langwierigen Blutflüssen, beim weissen Flusse und bei grosser Hinfälligkeit der Kräfte gute Dienste. Die, aus dem weinsteinsauren Eisen bereiteten Kugeln werden zu künstlichen eisenhaltigen Bädern benutzt, und überall, wo es auf Steigerung der Kräfte in der Ernährung ankommt, die Erwartungen erfüllen.

Unter den Verbindungen des Eisens mit Neutralsalzen nimmt in unsern Apotheken der Eisensalmiak den ersten Platz ein. Es liegt der Verbindung auflösender Mittel mit Eisen eine wahrhaft praktische, der Natur abgesehene Idee zum Grunde. Ueberall, wo sich Stockungen in den Unterleibseingeweiden mit Schwäche und dyskrasischer Blut- und Säfteentmischung paaren, werden solche Verbindungen nützlich sein, und um so sicherer den Zweck einer vollkommenen Heilung erreichen, je geeigneter die inneren und äusseren Verhältnisse für den Gebrauch des Eisens sind. Bei dem Gebrauche solcher Mittel sehen wir die tiefwurzelnde Anlage zu hartnäckigen Wechselfiebern, zu Wassersucht und zu Drüsenanschwellungen schwin-

den, wir sehen, dass bei lange anhaltendem Gebrauche der hier in Rede stehenden Verbindungen atonische Gicht, Hysterie, Bleichsucht und asthenische Scrophelsucht gründlich geheilt werden. Dazu kommt bei diesen Präparaten der wesentliche Vorzug, dass solche Eisenbereitungen gut vertragen und leicht angeeignet werden. Berends rath daher nicht mit Unrecht den Aerzten, eisenhaltige Kuren mit dem Gebrauche des Eisensalmiaks zu beginnen, und allmählig zu den stärkeren Bereitungen überzugehen. Zu dem letztgenannten Zwecke, den Gebrauch des Eisens zu eröffnen, eignen sich auch zwei sehr bekannte Eisentincturen, welche zwar keine Verbindung mit auflösenden Mitteln darbieten, aber wegen ihrer Flüchtigkeit leicht angeeignet, daher auch von sehr schwachen Verdauungswerkzeugen ohne Beschwerde vertragen werden. Die Bestucheffsche und die Klaprothsche Eisentinctur sind so allgemein bekannt und so geschätzt, dass es nur einer blossen Andeutung bedarf, um darauf aufmerksam zu machen.

Die Verbindung des Eisens mit Neutralsalzen kommt in den eisenhaltigen Mineralquellen am häufigsten vor. Koch- und Glaubersalz

sind die beiden hierher gehörigen bekanntesten Neutralsalze. Wie wirksam das Eisen in dieser Verbindung werden kann, beweisen der Rakoczy in Kissingen und die Kaiser-Franzensquelle bei Eger, deren erstere das kohlensaure Eisen in der innigsten Verbindung mit Kochsalz darstellt, die andere aber das Eisen mit Kohlensäure und mit einer überwiegenden Menge Glaubersalz vereinigt. Dass beide zu den Heroen der deutschen Heilquellen gehören, darf wohl Aerzten unserer Zeit nicht mehr gesagt werden.

Das wichtigste Verbindungsmittel für eisenhaltige Quellen ist das Natrum, dessen tiefe Beziehungen zu dem Systeme der gesammten Ernährung in der ärztlichen Erfahrung nachgewiesen sind. Es giebt vielleicht kein Mittel in dem ganzen Arzneischatze, welches sich auf eine innigere, leichtere Weise der tiefsten Ernährung einverleibt. Das Natrum entspricht der Vegetation in allen ihren Dimensionen. Die, aus Störungen in den ersten Verdauungswegen hervorgehende Dyspepsie wird in den geeigneten Fällen dadurch eben so sicher bekämpft, als die Störungen der sogenannten tiefern zweiten Nutritionswegen. Blanc hat Recht, wenn er das

Natron für solche Zwecke dem Kali vorzieht. Das Natron ist ein sehr verbreiteter Bestandtheil in den Mineralquellen, und alle Natron enthaltenden eisenhaltigen Sauerlinge verdanken dem grösseren oder geringeren Natrongehalte einen grossen Theil ihrer ausgezeichneten Wirksamkeit. Es kann als ein, auf die Erfahrung sich stützender Grundsatz gelten, dass von zwei Heilquellen, welche übrigens ganz gleiche Bestandtheile haben, diejenige als die kräftiger einwirkende angesehen werden muss, welche natronhaltig oder bei gleichen Bestandtheilen reichhaltiger an Natron ist. Durch solche Thatsachen wird der Beweis sehr siegreich geführt, dass Altwasser an seinen natronhaltigen Sauerlingen höchst wirksame Quellen besitzt.

Geschichtliche Rückblicke auf Altwasser.

Jeder Ort so wie jeder Mensch muss an seiner Vergangenheit halten, damit er sich eine ehrenfeste Zukunft baue, daher wäre es Un-

recht, wenn in einer Monographie über Altwasser der Vergangenheit dieses Curortes gar nicht gedacht würde. Diese Heilquellen sind nicht ohne eine Literatur, welche als ein erfreuliches Zeichen für den Ruf und für die Wirksamkeit dieser Sauerlinge anzusehen ist. Der Hofrath Hinze und Dr. Rau haben in ihren Schriften (Altwasser und seine Heilquellen, von August Heimbert Hinze, Breslau 1805, und medizinisch-physikalische Abhandlung über die Heilquellen zu Altwasser von Dr. Rau, Breslau 1835) sich das Verdienst erworben, und die chronologisch geordnete Literatur der Altwasser Mineralquellen mitgetheilt. Es wäre sehr Unrecht, eine so vollkommen und zweimal ausgeführte *Res acta* hier wiederholen zu wollen; ich verweise nur darauf und halte es für eine angenehme Pflicht, den Leser damit bekannt zu machen, dass nächst dem gegenwärtigen Badearzte Rau mehrere rühmlichst bekannte Aerzte, der grosse Hoffmann in Halle, die früheren Doctoren Thym, Hennenfeld, Rohnke, die späteren Neufeldt, Mogalla, Menzel, Hinze, welcher durch eine lange Reihe von Jahren Badearzt in Altwasser war, und schon unserer Zeit

angehörte, und in den neuesten Zeiten Radius in Leipzig Beschreibungen von Altwasser geliefert haben. Ausserdem sind mehrere Badeschriften, in welchen von Altwasser die Rede ist, in der Rau'schen Monographie angegeben. Darauf verweise ich alle Diejenigen, welche einen besonderen Beruf in sich fühlen, auf dieses Quellenstudium einzugehen. Weiter, als die Nachrichten in der Rau'schen Schrift über Altwasser mitgetheilt werden, reicht die Geschichte dieses Curortes nicht; ich habe mir Mühe gegeben, im hiesigen Königlichen Archive, in den Kirchen in Waldenburg und in dem Stadt-Archive zu Schweidnitz nach Urkunden zu forschen, aus denen sich etwas für Altwasser eruiren liesse, doch bisher vergebens. Mosch sucht Altwasser als ein, im Jahre 1357 dem Herzog Bolko von Schweidnitz gehöriges Dorf unter dem Namen *Aqua antiqua* geltend zu machen. So viel sich historisch über die Besitzer dieses Curortes wirklich nachweisen lässt, ist, dass Altwasser im Jahre 1689 einem Herrn Georg Moritz von Rohr und Steine, im Jahre 1732 der Freyin von Rettelin und Schwanenberg gehört hat. Seit mehr als achtzig Jahren sind diese Heilquellen bis auf eine

kurze, dem Gedeihen dieser Quellen höchst ungünstige Unterbrechung, in dem Besitze der Herren von Mutius.

Aus den mir gewordenen Nachrichten geht hervor, dass in der zweiten Hälfte des 17ten Jahrhunderts ein weiland hocherfahrener Medicus und weltberühmter Practicus der Stadt Schweidnitz, Dr. Caspar Thym, diese Quellen gekannt und mit vielem Nutzen sehr häufig verordnet hat.

Nach den darüber vorhandenen Original-Berichten hat Dr. Thym den Altwasser Sauerbrunnen nicht blos vielen presshaften Personen in Schlesien, wie nicht weniger in den benachbarten Königreichen Böhmen und Polen gerathen, sondern auch für seinen kränklichen Leib, da er besonders mit ungemeinem Gliederweh, Steinschmerzen und Rosenflüssen beständig belästigt gewesen, nichts Besseres thun können, als den Altwasser-Brunnen pro potu ordinario Sommer und Winter durch 24 Jahre bis an sein Ende fleissig getrunken, und dadurch eine vollkommene Linderung gegen seine früheren Zufälle wirklich verspürt, und also sein Leben bis an das Ziel von 75 Jahren gefristet hat. Dieser

Dr. Thym gilt bei Vielen für den Entdecker der, in Rede stehenden Heilquellen.

In einer 1704 in Breslau erschienenen Beschreibung von Schlesien befindet sich eine sehr blumige Andeutung über die Segnungen des, damals schon rühmlichst bekannten Curorts, welche in der Uebersetzung wörtlich so lautet: In Altwasser, welches zwei Meilen von Schweidnitz und eine halbe Meile von Waldenburg im Fürstenthume Schweidnitz gelegen ist, reicht das geliebte Vaterland die zwei, von gelehrten Aerzten bewährt gefundenen Heilquellen, wie die Mutterbrüste allen seinen kranken und siechen Kindern mit wahrhaft mütterlicher Zärtlichkeit hin.

Eine solche Lobpreisung ist zwar nicht im Geschmacke der heutigen Zeit, liefert aber doch den augenscheinlichen Beweis für die, auch schon damals anerkannte Wirksamkeit der Quellen zu Altwasser.

Ein Mann, welcher nach des Dr. Thym's Tode sich für Altwasser interessirte, war der bekannte Kapuziner Felicianus, ein Wundermann seiner Zeit. Mit einigen chemischen Kenntnissen ausgestattet und mit dem Nimbus, welchen Volkswahn leicht um solche Leute zieht,

umgeben, brauchte er die Quellen zu Altwasser in vielen desperaten Fällen mit sehr gutem Erfolge; er selbst hat als 80jähriger Greis diese Quellen oft und gern besucht, und auf diese Weise am besten von der lebensverlängernden Eigenschaft dieses Curortes Zeugniß gegeben.

Zum Beweise, mit welcher innigen Wärme sich dieser Pater Felicianus für Altwasser interessirte, mag die Stelle eines Briefes dienen, welchen Felician in seinen letzten Tagen an einen seiner geistlichen Mitbrüder, den Kapuziner Pater Kilian am 17. Juli 1692 nach Altwasser schrieb, wo letzterer die Cur brauchte. Es giebt, heisst es darin, viele Sauerbrunnen, aber dem zu Altwasser ist keiner gleich, auch kein warmes Bad, indem dieser Brunnen keinem Menschen schaden kann, und nothwendig allen Menschen nutzen muss. Wann dieser Brunnen, und dessen herrliche Wirkung mehr bekannt wären, und die dahin Kommenden dessen Gebrauch besser wüssten, und sich wohl dabei hielten, so würden wundersame Kuren geschehen und wenig andere Medikamente nöthig sein. Wenn ich diesen Brunnen nur noch ein einziges Mal

brauchen sollte, so getraue ich mir noch viele Jahre zu leben.

Sehr wichtig für die Geschichte der Quellen zu Altwasser ist die Autorität eines der berühmtesten Aerzte jener Zeit, Friedrich Hoffmann's, welcher in einem besonderen Berichte den Gehalt, die Wirkung und Kraft des Altwasser Sauerbrunnens beschrieben hat. § 5 dieses Büchleins lautet wie folgt: Inzwischen kann ich nicht läugnen, dass mir unter allen Brunnen, womit das Land Schlesien so reichlich versorgt ist, der Altwasser Sauerbrunnen im Fürstenthume Schweidnitz, wegen seiner ganz besondern Tugenden am meisten und besten gefallen hat. Dahin zielt auch meine gegenwärtige Bemühung, da ich mir vorgenommen, die Vortrefflichkeit dieses Brunnens durch hinlängliche Gründe und richtig angestellte Versuche zum Behufe vieler Kranken unter göttlicher Hülfe deutlich und klärllich darzuthun.

Ein solcher Ausspruch von Friedrich Hoffmann, dessen ausgebreitete Kenntnisse, dessen reiche Erfahrung und ehrenwerthe Gesinnung allgemein anerkannt wurden, ist hier von grosser Wichtigkeit. Die chemischen Untersu-

chungen, welche Hoffmann mit diesem Brunnen anstellte, haben freilich für den heutigen Standpunkt der Wissenschaft einen sehr geringen Werth. Die neuere Zeit hat in dem Gebiete der Quellen-Untersuchungen so grossartige Fortschritte gemacht, dass alle Versuche aus jener Zeit heute nicht mehr zu brauchen sind. Anders verhält es sich aber mit der praktischen Seite des Hoffmannschen Buches. Darin sind so viel naturgetreue Beobachtungen enthalten, dass hier der Werth ungeschmälert bleibt. Die Heilanzeigen für den Gebrauch der Altwasser Quellen sind bei Krankheiten mit allgemeiner Schwäche, bei tiefen Verdauungsbeschwerden, bei krampfhaften Leiden und bei Nieren-Affektionen sehr praktisch entwickelt worden. Merkwürdig bleibt, wie richtig der alte, wahrhaft praktische Hoffmann die verschiedenen Lungenleiden als Gegenanzeigen für die Cur zu Altwasser würdigt.

Mit wahrer Weisheit, welche nur auf dem festen Boden einer unbefangenen Erfahrung gedeihen kann, weist Hoffmann darauf hin, dass man bei Lungenkrankheiten auf die Ursachen derselben und auf die damit verbundenen

Complicationen Rücksicht zu nehmen habe. Alles, was in der neueren Zeit über Scrophulosis, Tuberculosis, über die verschiedenen Formen der Phthisis gesagt, und oft als etwas Neues, bisher noch niemals Dagewesenes gerühmt wird, findet sich in dieser kleinen Schrift bereits angedeutet, freilich oft mit anderen, uns schon entfremdeten Worten, aber unverkennbar in einem, von einer Meisterhand gezeichneten Bilde. Das ist der wahren Erfahrung altes heiliges Recht, dass sie alle Theorie und die Erzeugnisse derselben überlebt, und man dem alten Rechte und der alten Wahrheit nichts hinzuzufügen vermag, als neue Worte, woraus am Ende alle und jegliche Theorie zusammengeflickt wird.

Sehr wichtig ist, dass Hoffmann auch den Gebrauch der Molken mit dem Gebrauche der Quellen zu Altwasser verbinden lässt. Da Alles, was sich auf eine reine ärztliche Erfahrung basirt, von Fr. Hoffmann erkannt wurde, so sind die Lobsprüche erklärbar, welche in allen seinen Schriften den Molken ertheilt werden. In einem sowohl lateinisch, als deutsch herausgegebenen Tractat hat er die wohlthätigen Eigenschaften der Kuh- und Ziegenmolken be-

schrieben, und in der Schrift über Altwasser auch auf eisenhaltige Molken, deren Bereitung er selbst lehrt, aufmerksam gemacht. Es ist sehr zu wünschen, dass Alles, was von Hoffmann über die Molken, besonders über die Beziehung derselben zu den Quellen zu Altwasser gesagt worden ist, dort im guten Andenken bleibe und immer recht sorgfältig befolgt werde. Wer kann zweifeln, dass sich die Molken als eines der vorzüglichsten Hülfsmittel für eisenhaltige Quellen bewähren müssen.

Nachdem Friedrich Hoffmann die Collegen seiner Zeit, und namentlich die berühmten, erfahrenen und angesehenen Medici in Schlesien aufgefordert hat, die Quellen zu Altwasser zum grössten Behufe vieler Kranken öfter und fleissiger als bisher geschehen, anzuwenden, zu empfehlen und durch ihre genauen Beobachtungen die Kraft und die Tugenden der genannten Quellen zu bestätigen, schliesst er mit der, auch auf Erfahrung gegründeten Bemerkung: dass man die Quellen zu Altwasser, sie mögen zum äusseren oder inneren Gebrauche verordnet werden, immer lieber am Curorte selbst brauche, und den versendeten Brunnen weniger anwende, weil

derselbe bei aller Vorsicht doch viel an seinen wirksamen Bestandtheilen verlieren müsse.

Von Fr. Hoffmann (1734) bis zum Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts ist in dem Felde der Wissenschaft für Altwasser wenig Bedeutes geschehen. Was Grass, Neifeldt und Kühn geleistet haben, und was sonst in dieser Zeit geschehen ist, erreicht die früheren Leistungen nicht, es ist nur Wiederholung des schon da Gewesenen ohne selbstständiges Urtheil und ohne eigene Erfahrung. Darin liegt der Fluch für die Wissenschaft, dass die letzte Hälfte eines Jahrhunderts oft das zerstört, was in der ersten begründet wurde; wäre es möglich, dass das Bessere immer vorschreiten könnte, zu welcher Höhe würde sich die Wissenschaft schon erhoben haben?

Zu Anfange dieses Jahrhunderts traten Doctor Menzel in Waldenburg und Professor Fülleborn in Breslau, zwei im Reiche des geistigen und wissenschaftlichen Lebens rühmlich bekannte Männer auf, sie schrieben über Altwasser und theilten ihre Arbeit. Fülleborn nahm die poetische, Menzel die medicinisch-praktische Seite. Was hätten diese beiden, in so viel-

facher Beziehung ausgezeichneten Gelehrten leisten können! Es war im Himmel anders beschlossen, Gott nahm beide sehr bald zu sich, und die Welt hatte mit ihren Hoffnungen und Erwartungen das Nachsehen.

Später fanden sich wieder zwei, um Altwasser verdiente Männer zusammen, der Regierungs-Medicinalrath Dr. Mogalla und der Medicinal-Assessor Dr. Günther, welche gemeinschaftlich für Altwasser thätig waren. Günther bearbeitete den naturwissenschaftlichen, besonders den chemischen Theil, Mogalla übernahm alles Uebrige, und streifte selbst in das Gebiet der Poesie. Schlesiens Heilquellen haben dem verstorbenen Mogalla viel zu danken, er hat allen viel Aufmerksamkeit geschenkt; hat er auch nicht immer das Beste erreicht, so hat er doch immer das Beste gewollt. Nicht, was der Mensch erreicht, sondern was er zu erreichen strebt, verdient Anerkennung, und daher darf Niemand Mogalla's Verdienste schmälern wollen. Auch in Altwasser ist nicht immer das Beste geschehn; aber solche Irrthümer und Fehlgriffe geben nur Zeugniß, dass die Sterblichen ungemein leicht irren können. Dieses darf uns aber nicht verhin-

dern das Gute zu erkennen, welches Mogalla für Schlesiens Heilquellen gewirkt hat.

Wir kommen nun zu einem Namen, welcher in Altwasser nicht vergessen werden kann, weil sein Leben mit einer schönen Zeit dieser Heilquellen innigst verschmolzen war. Der Königl. Hofrath und Brunnenarzt Herr Dr. Hinze hat durch mehr als 30 Jahre in Altwasser gelebt und gewirkt. Ausser seiner oben angeführten Schrift verdanken wir ihm Annalen, deren erster Jahrgang 1810 erschienen ist, und mehrere andere kleinere Schriften.

Ueber den wissenschaftlichen Werth der von Hinze herausgegebenen Brunnenschriften lassen wir, besonders, wenn vom heutigen Standpunkte der ärztlichen Ansichten die Rede ist, jedes Urtheil ruhen, aber darauf wollen wir hinweisen, dass ein mit regem Eifer und mit anerkannter Pflichttreue dem Wohle und dem Gedeihen eines Curortes durch mehr als 30 Jahre gewidmetes Leben wohl keiner Lobpreisungen bedarf, um sich die Anerkennung und den Nachruhm zu sichern, doch fehlte es dem verstorbenen Hinze an Gegnern nicht, und so kam es, dass ihm oft bittere Stunden zu Theil wurden, die Bessern aber, auf

deren Urtheil es in der Welt doch allein ankommt, ihm immer volle Gerechtigkeit widerfahren lassen. Diese erkannten in ihm einen redlichen, seiner Pflicht getreuen Mann.

Der gegenwärtige Brunnenarzt Herr Kreisphysicus Dr. Rau hat vor sieben Jahren die Stelle eines Badearztes übernommen. Schon 1835 gab er seine medicinische physikalische Abhandlung über die Heilquellen zu Altwasser in Schlesien heraus. Seine Amtsführung und die Resultate derselben muss die Zeit richten, ich selbst erkläre mich dazu für partheiisch, weil der Herr Dr. Rau durch sein lebenswürdiges Entgegenkommen und durch ein höchst freundliches Benehmen mein Urtheil bestochen hat, nur die Behauptung glaube ich verantworten zu können, dass in der Aeusserlichkeit dieses Benehmens ein wichtiger Theil des wahren Berufs zum Badeuarzte verbürgt wird. Bei solcher Ueberzeugung wird es Jedem begreiflich, dass ich für die Amtsführung des Herrn Dr. Rau kein Urtheil, wohl aber eine dankbare Anerkennung, und die besten Wünsche äussern darf.

B e i t r ä g e
zur mineralogischen Beschreibung der
Umgebungen von Altwasser

von
H. R. Goepfert.

Die Umgebung von Altwasser bietet in sehr geringem Umfange eine Menge höchst merkwürdiger geognostischer Verhältnisse dar, wie man sie nicht leicht anderswo so vereint nachzuweisen vermag. Wir finden Grauwacke nebst Grauwackenschiefer mit Ueberresten von Seethieren und einigen Landpflanzen als die älteste Formation dieser Gegend; ferner die mit Sandstein und Schieferthon darauf gelagerten, aus den Resten einer tropischen Vegetation entstandenen Kohlenflötze, deren ursprüngliche ruhige Ablagerung einst durch das unter gewaltigen Revolutionen bewirkte Hervorheben des plutonischen Gesteins

oder der sogenannten Urgebirge, hier des Gneisses, bedeutende Störungen erlitt. Erst später wurden durch abermaliges Spiel unterirdischer Kräfte die colossalen Porphyrmassen emporgetrieben, welche durch ihre kegel- oder kammförmigen Gestalten der Umgegend von Altwasser, Waldenburg und Charlottenbrunn ein so eigenthümliches, fast pittoreskes Aeussere verleihen. Dass sie in der That die Kohlenlager durchbrachen, zeigen die Veränderungen, welche die dadurch häufig in wasserstofffreie Kohle oder Anthracit verwandelte Steinkohle an den Berührungspunkten erlitten hat. In Folgendem will ich nun versuchen, die Verhältnisse dieser oben genannten Gebirgsformationen (Gneiss, Grauwacke, Steinkohle, Porphyr) mit steter Berücksichtigung ihrer interessanten Einschlüsse, so wie ihres Einflusses auf die Bildung von Altwassers Heilquellen in einer möglichst gedrängten Uebersicht darzustellen, wobei ich mich der wesentlichen Unterstützung des vielerfahrenen Herrn Markscheider Bocksch zu Waldenburg zu erfreuen hatte, wie auch als unentbehrliche Hülfquellen folgende Werke und Karten mit Dank zu erwähnen sind, als: Das Gebirge Niederschlesiens, der Grafschaft Glatz

und eines Theils von Böhmen und der Oberlausitz, geognostisch dargestellt von Carl v. Raumer. Mit Karten. Breslau 1819; Zobel und v. Carnall geognostische Beschreibung von einem Theile des Niederschlesischen, Glätzischen und Böhmisches Gebirges; in Karsten's Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde, 3. Bd. Berlin 1831. S. 3 — 95 und 277 — 360; Hoffmann, geognostische Karten von Sachsen, Schlesien u. s. w., und die Umgegend von Salzbrunn in Schlesien, ein topographisches geognostisches Bild von den Waldenburg. Porphyrygeb. mit den angrenzenden Steinkohlenlag. von C. Vogel von Falkenstein und Eugen v. Hartwig. 1838.

Die verschiedenen Punkte von Altwasser selbst liegen, wie es in Gebirgsdörfern gewöhnlich ist, in verschiedener Höhe über der Ostsee, von denen mehrere gemessen sind, als:

Altwasser, das obere Wirthshaus an der Charlottenbrunnerstrasse in der Nähe des Trinkbrunnens 1200 F. (Länge.)

Gasthaus unweit des Brunnens an der Brücke 1157 F. (v. Lindener.)

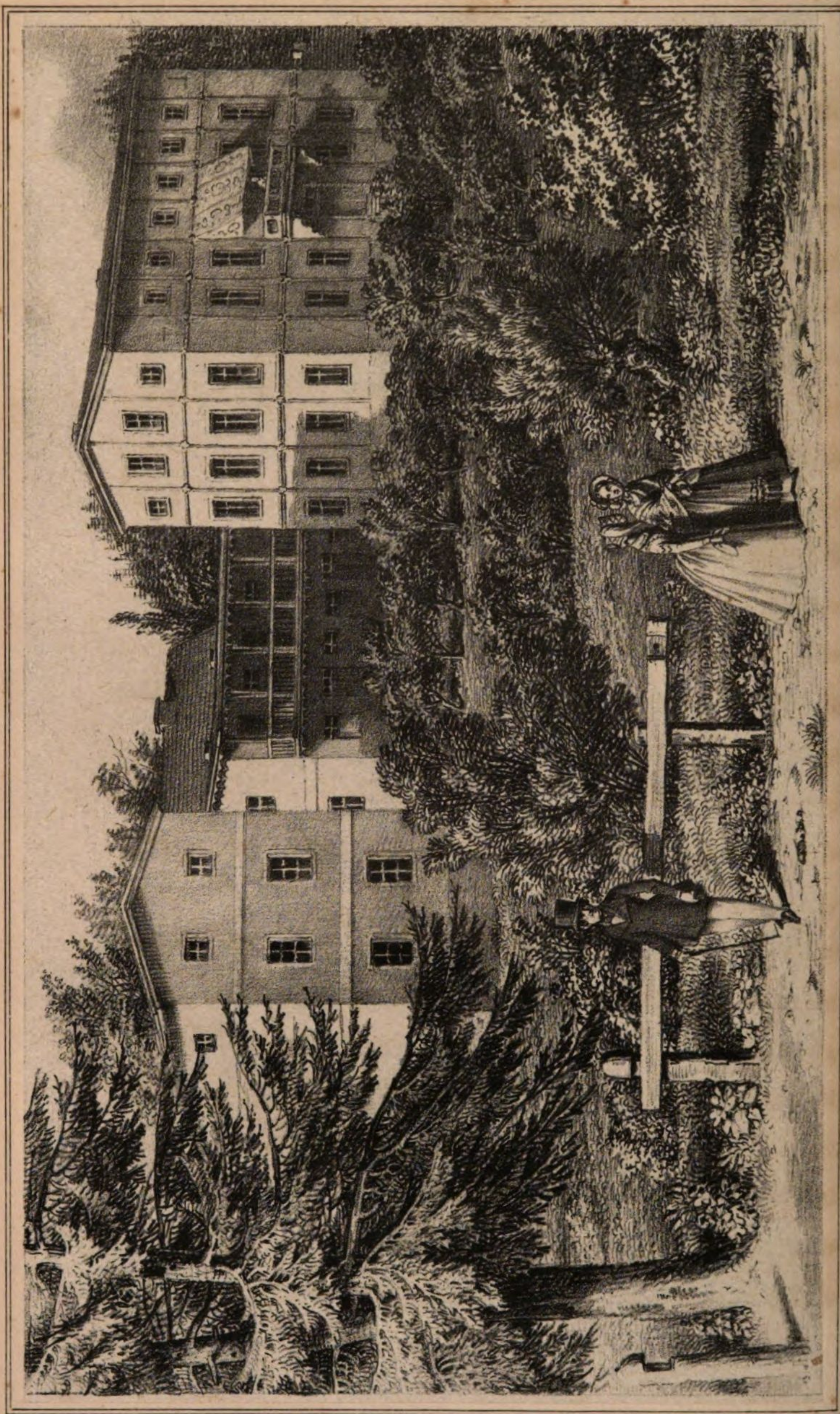
- Das Doktorhaus beim Oberbrunnen 1179 F.
(Länge.)
- Weg der Brunnenallee am Mühlgraben 1206 F.
(Jungnitz.)
- Chaussée bei der Schmiede 1201 F. (Länge.)
- Chaussée beim Altwasser Grenzpfahl 1166 F.
(Länge.)
- Die Brücke am Graben bei der Feldmühle
1113 F. (Länge.)
- Sohle des Mittelbrunnen 1216 F. (Länge.)
- Die Vogelkippe zwischen Altwasser und Seitendorf 1828 F. (Scholtz.)
- Der Waldberg, östlich von der Vogelkippe,
der höchste Berg in jener Gegend um Altwasser 1878 F.

Geognostische Verhältnisse.

A. Plutonische oder Urgebirge.

Gneiss.

Der von der rothen Höhe nach Mittelsalzbrunn ziehende Gneiss wendet sich bei letzterem Orte schnell östlich auf Ober-Seiffersdorf, und südlich



Lith. u. gedr. b. W. Sauter, Basel.

HOLES TRAVELLERS GUIDE TO THE ALPS AND MOUNTAINS.

Bögendorf vorbei. Der letzte hier bekannte Grenzpunkt liegt zwischen Bögendorf und der Strasse von Schweidnitz nach Ober-Giersdorf. Am nordöstlichen Fuss der Vogelkippe bei Nieder-Altwasser tritt der Gneiss in der Nähe der Eisengiesserei Karlshütte auf. Der allgemeine Charakter dieses Gneisses ist der gross- und grobfasrige, in welchem der Glimmer theils pechschwarz, theils tabakbraun erscheint, der Feldspath ist theils röthlich, theils grünlich und gelblich weiss, der Quarz weissgrau. Hin und wieder erscheint der Gneiss auch körnig, und zwar als granitartiger Gneiss; der in der Masse vorwaltende Feldspath ist röthlich weiss, der Quarz grau und der Glimmer oft nur in einzelnen Schüppchen erscheinend, silberweiss.

Die in dem Gneissgebirge zwischen hier und dem Weistritzthale vorkommenden Erzlagerstätten und andere Einschlüsse sind folgende:

1) Auf der Versucharbeit im Schlesierthale: Bleiglanz, Blende, Schwefelkies in Schwerspath und Quarz.

2) Auf der Wilhelminen-Grube bei Weistritz Bleiglanz, Blende, Kupferkies in Kalkspath und Quarz.

3) Auf der Maria-Grube zu Bärsdorf: Graphyt, der Gang ist ziemlich mächtig, allein der Graphyt ganz mit Quarzschuppen durchzogen.

4) Alter Bergbau bei Dittmannsdorf: Kupferglaserz, krystallisirtes Fahlerz, Schwefelkies.

5) Bleiglanz bei Hohen-Giersdorf.

6) Eisenglanz und rother Eisenrahm in einem Lager von Schwerspath, Quarz und dickstänglichem lichtveilchenblauen Amethystquarz bei Seitendorf.

7) Graphyt von der sogenannten langen Brache bei Tannhausen. Der Graphyt ist in dieser Gegend nur in einzelnen Stücken aufgefunden worden.

8) Schwerspathlager, worin öfters Braunspath vorkommt vom Bärberge bei Giersdorf.

9) Am Bäckerberge bei Tannhausen. Bei dem Versuch auf Kalkstein ist hier ein Gang entblösst worden. Die Masse desselben ist hauptsächlich Quarz und ein eisenschüssiger Thon, in welchem gelber Kupferkies, dichtes Kupferziegelerz und Kupfergrün vorkommen.

10) Gemeiner Serpentin als kleine Lager im Gneiss bei der Versuchsarbeit im Schlesierthal.

11) In einem Gneissbruche in Nieder-Weistritz, kleine Lager von gemeinem Serpentin mit Amianthtrümmern, körnige und blättrige gemeine Hornblende, Saussurit, gemeiner Granat, edler Serpentin, Pikrolith.

12) Pinithkrystalle, meist klein, hin und wieder gross in Gneiss eingewachsen im goldenen Walde bei Dittmannsdorf.

B. Uebergangsgebirge.

Das Grauwackengebirge, auf welchem von Landeshut ab bis nach Altwasser das Steinkohlengebirge ruht, ist in seinen Strukturverhältnissen sehr verschieden, und wechselt von dem höchst fein schiefrigen durch das feinkörnige bis zum gross- und grobschieferigen ab. Das zu dieser Formation gehörende Urfels-Conglomerat, welches den schönen Fürstensteinergrund bildet, besteht aus abgerundeten Geschieben und mächtigen Blöcken von Gneiss, zwischen denen sich zerriebener oder zermalmter Gneiss als bindender Kitt vorfindet. Daher die Herren Zobel und Carnall (S. 67 a. a. O.) das Fürstensteiner Conglomerat als eine einst an Ort und Stelle zerrüttete

Gneissmasse betrachten. In der feinkörnigen Grauwacke des Salzgrundes hat jedoch Herr Bocksch neuerlichst Corallenversteinerungen beobachtet, die mit den zu Kunzendorf gefundenen übereinstimmen. Bei Ober-Kunzendorf und Ober-Bögendorf, bei Liebichau besteht das Uebergangsgeb. aus körnigen und schiefrigen Grauwackenschichten, deren Wechsellagerungen oft sehr deutlich zu sehen sind. In der Gegend von Adelsbach erscheint dieses Grauwackengebirge roth gefärbt und ist in den feinkörnigen Schichten wahrer rother Sandstein, wie man dies in den Brüchen zwischen Adelsbach und Reichenau sehen kann.

Die Grauwacke zunächst Altwasser, woraus die Vogelkippe und der gegen Süden sich hinziehende Höhenzug gebildet ist, besteht aus einem grauen Conglomerat, einem Gemenge von höchstens einem Zoll grossen Gneiss und kleineren Thonschieferfragmenten mit vielen silberweissen Glimmerschüppchen, durch ein thoniges Bindemittel vereint. Zuweilen findet auch ein Uebergang in feinkörnige Grauwacke statt, besonders auf der Spitze der Vogelkippe, die aus einem sehr groben Conglomerat zusammengesetzt ist.

In diesem Grauwackengebirge treten an einigen Punkten mehr oder minder mächtige Kalklager auf, und zwar:

a) bei Freiburg am Fusse der Fürstensteiner Vorberge. Dieses schon seit Jahrhunderten benutzte Lager ist wohl 20 — 30 Lachtern mächtig, und besteht aus einem dunkelgrauen theils dichten, theils höchst feinkörnigen, oft marmorartigen Kalkstein, in dem aber fast gar keine Versteinerungen, weder thierische noch vegetabilische vorkommen. In den untern Schichten sieht man Körner von Quarz, die nach der Tiefe häufiger werden. Nach Hrn. Schultze hat man mit einem 14 Lachter tiefen Bohrloch endlich Sand, vermuthlich zersetzten Granit, angetroffen. In dem dasselbe bedeckenden aufgeschwemmten Lande habe ich einzelne Stücke Braunkohle gefunden, die aber natürlich nicht zur Uebergangsformation gerechnet werden können, sondern zur tertiären gehören.

b) Bei Liebichau, ohnweit Fürstenstein. Das Lager ist nicht sehr mächtig, und besteht ebenfalls aus einem dunkelgrauen dichten Kalkstein, in welchem nicht selten Schalthierversteinerungen und zwar Terebrateln vorkommen. Die

dem Kalklager zunächst liegenden Grauwackenschichten sind ganz conglomeratartig und enthalten eine grosse Menge Kalknüsse, welche hin und wieder in ihrem Innern eine Terebratel einschliessen, die, wenn die Nüsse zerschlagen werden, oft ganz vollständig hervorkommen.

c) Kalksteinbruch von Ober-Kunzendorf bei Freiburg. Das Kalksteinlager von Ober-Kunzendorf ist von einer ziemlichen Mächtigkeit, und ebenfalls schon seit Jahrhunderten in Betrieb. Der Kalkstein selbst ist dicht und von dunkelgrauer und blaulichgrauer Farbe, und enthält hin und wieder Trümmer von weissem Kalkspath. In dem Kalkstein selbst kommen ausser Terebratuliten, mächtige Bänke von Corallen vor, wie sie wenigstens in Schlesien nirgends mehr angetroffen werden. Die den Kalkstein im Hangenden und Liegenden umgebenden Grauwackenschichten sind meist ein blaugrauer feinerdiger Grauwackenschiefer, in welchem, namentlich in den liegenden Schichten, eine grosse Menge sehr schöner Schalthierversteinerungen, Zoophyten und selbst mehr oder minder deutliche vegetabilische Versteinerungen, *Lycopodites acicularis mihi* und ein noch neuer, auch an den übrigen

Punkten des Ueberganggebirges nicht seltener, Calamit angetroffen werden, dessen Rinde grösstentheils aus Anthracit besteht.

Folgende Versteinerungen sind bis jetzt hier vorgekommen:

1) *Zoophyten*.

Madrepora, Astraea, Calamapora, Turbino-
lia, Alcyonium Arten.

2) *Mollusken*.

Mehrere Species von *Terebratula*, unter denen am häufigsten *Terebr. paradoxa* und *Terebr. reticularis*, so wie *Delthyris trapezoidalis* Goldf. äusserst selten. Ferner *Nucula, Modiola, Sanguinolaria, Turritella, Pleurotomaria, Natica, Euomphalus* Arten, *Orthocera* und zwar *Orthoc. regularis, cinctus, Gesneri Philips., Cyrtocera compressa*.

3) *Pflanzen*.

Wie schon erwähnt Calamiten und Lykopoditen.

d) Rothgefärbte Grauwacke in der Gegend von Adelsbach. In einem Steinbruch an der Chaussée von Adelsbach nach Reichenau kommen in dem rothgefärbten Grauwackensandstein Fragmente von Calamiten vor. Zwischen diesen

Sandsteinbänken trifft man Lager von rothgefärbten Schieferletten an, in denen sich nicht selten Fragmente von Lycopodiolithen finden, mit denen zugleich auch einzelne Blätter von Adiantites (*Adiantites Bockschi mih*) erscheinen.

e) Grauwacke und Grauwackenschiefer am nord- und nordwestlichen Abfall der Vogelkippe in Nieder-Altwasser. Obgleich auf dem Grauwackengebirge in dieser Gegend rother Sandstein und Conglomerat, mit abweichender Schichtenstellung in einem schmalen Zuge vorkommen, so müssen diese wohl immer noch dem Steinkohlengebirge zugerechnet werden. In der weitem Fortsetzung dieses rothen Sandsteins, der in der Gegend von Reussendorf einige Ausdehnung gewinnt, kommen Calamiten oft in grosser Anzahl bei einander liegend vor.

Auf dieses Conglomerat folgt nun ein liegender Grauwackenschiefer, in welchem ein Paar ganz schwache Uebergangs-Kalksteinschichten durch den Betrieb einer Rösche zur Untersuchung auf Kalkstein entdeckt worden sind. Die mit dieser Rösche durchfahrenen Grauwackenschieferschichten sind feinerdig, selten körnig und enthalten, besonders die feinerdigen Schichten,

sehr viele thierische Versteinerungen, mit denen sich auch zugleich einige vegetabilische Reste vorgefunden haben. Die Liste der hier beobachteten Versteinerungen, so weit deren Bestimmung bekannt geworden, ist nun, nach gefälliger Mittheilung des Herrn Markscheider Bocksch, folgende:

1) *Zoophyten*.

Madrepora, *Retepora membranacea*, *Turbiniolia*, *Fungites*, *Cyathophyllum flexuosum*.

2) *Radiarien*.

Rhodocrinites verus, *Platycrinites pentangularis* und zertrümmerte Kronenköpfe dieser Gattung.

3) *Mollusken*.

Producta aurita, *Prod. gigantea*, *Prod. costula et sulcata*, *Prod. Martini*, *Prod. depressa*, *Prod. setosa*, *Prod. latissima*, *Prod. margaritacea*. *Delthyris pinguis*, *Delth. canalifera*, *Delth. compressa* Goldf., *Delth. taeniata*, *Delth. radiata* Goldf., *Delth. rotundata*. *Pecten hemisphericus*, *Pect. granosus*, *Pect. ellipticus*, *Pect. arenosus*. *Arca Ottonis* (neu). *Nucula undulata*, *Nucula claviformis*, *Modiola*, *Isocardia oblonga*, *Sanguinolaria sulcata*, *Sang. angustata*, *Sang.*

arcuata. Patella sinuosa, Euomphalus catillus, Cirrus spiralis, Trochus, Turbo biserialis, Rostellaria angulata, Melania rugifera, Mel. sulculosa, Turritella, Pleurotomaria, Natica, Buccinum, Bellerophon, Orthoceratites regularis, Orthoceratites nodulosus, Goniatites.

4) Crustaceae.

Asaphus caudatus.

5) Pflanzen.

Fragmente von *Calamites* und *Lycopodites*. Die mit der vorbenannten Rösche überfahrenen schwachen Kalksteinlager von 6 — 8 Zoll Mächtigkeit, von dunkelgrauer Farbe und dichtem Bruch, enthalten ebenfalls Versteinerungen und zwar vorzugsweise die *producta aurita* von namhafter Grösse.

Metallische Vorkommnisse im Bereich des
Ueberganggebirges.

Es sind bis jetzt nur wenige Punkte bekannt geworden, wo man Erzlagerstätten angetroffen hätte. Einer der wichtigsten dieser Punkte ist der alte metallische Bergbau auf Blei und Silber bei Gablau zwischen Gottesberg und Landshut. Die Entstehung und der erste Betrieb dieses

Bergbaues sind gänzlich unbekannt, wie wohl aus einem Bericht Urban Scharchels (Kaiserlichen Bergmeister in den Fürstenthümern Schweidnitz und Jauer) an die Schlesische Kammer vom Jahre 1567, hervorgeht, worin es heisst:

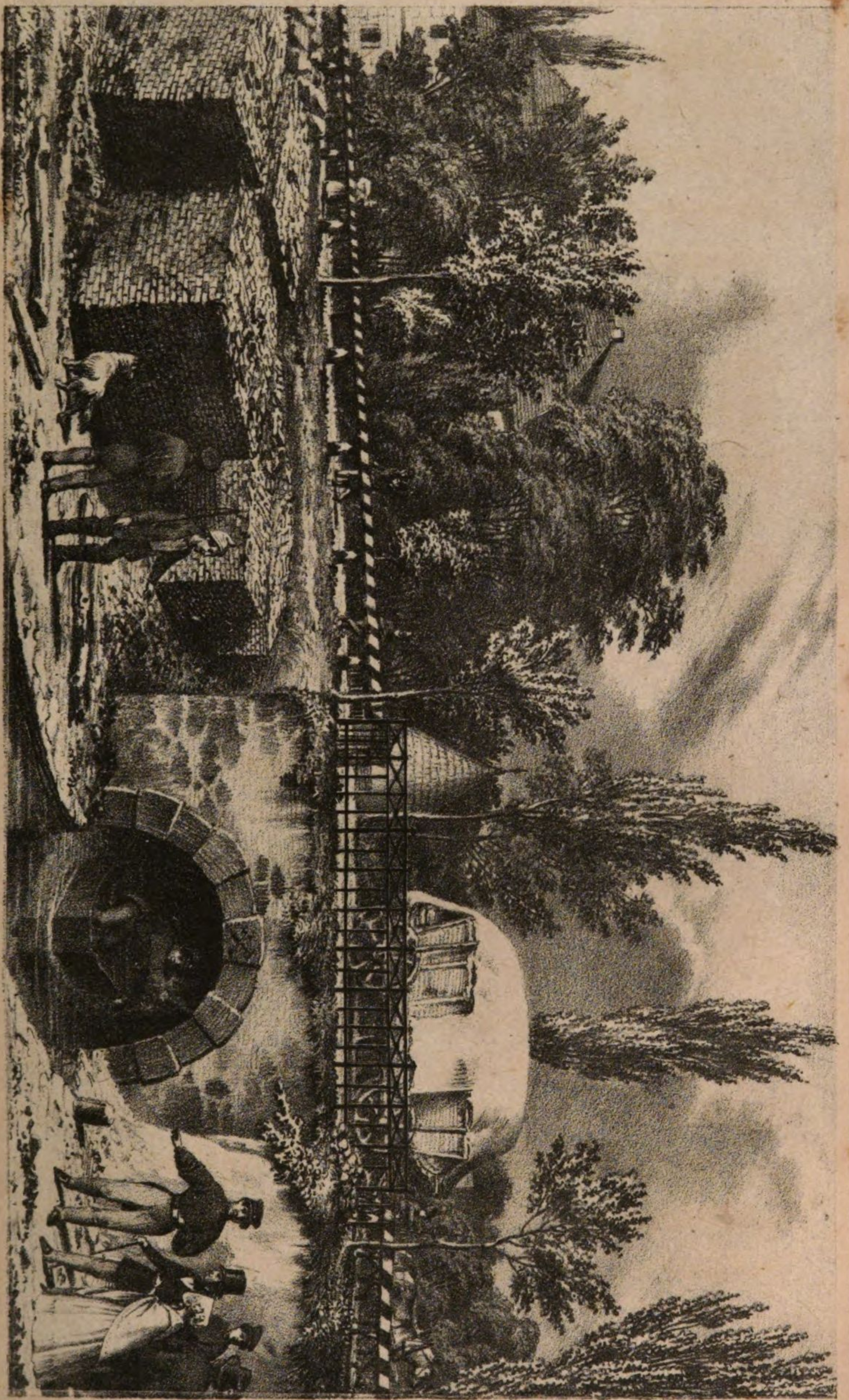
„es ist von Alters her hier ein gross Bergwerk gewesen, man findet 16 alte Schmelzstätten in der Gegend, wovon die Schlacken öfters ausgekuttet und auf Silber benutzt worden sind.“

Dieser Bergbau ist bis zum 30jährigen Kriege mit mehrfachen Unterbrechungen im Gange gewesen und 1651 wieder aufgenommen und bis zum Jahre 1774 abwechselnd betrieben worden. Die in neuern Zeiten gemachten Versuche haben zu keinem sichern Resultate geführt, indem es bei den sehr geringen Geldkräften nicht möglich war, das Tiefste des alten Baues, der gänzlich unter Wasser steht, zu erreichen.

Eine zweite Erzlagerstätte ist vor einigen Jahren in Ober-Bögendorf entdeckt worden, wo man sehr schöne Kupfererze, Kupferziegelerze und Malachit fand. Die Versuche darauf hat man nicht fortgeführt.

C. Steinkohlengebirge.

Das Steinkohlengebirge, welches von Landshut ab über Gablau, den nördlichen Fuss des Hochwaldes, Conradsthal, Neu-Salzbrunn, bis nach Altwasser auf Grauwacke ruht, wird von rothem Sandstein bedeckt. Die Mächtigkeit des Steinkohlenflötzgebirges ist sehr verschieden und erleidet durch die dazwischen auftretenden Porphyrmassen mannigfache Unterbrechungen und Störungen in den Steinkohlenflötzzügen selbst. Das Steinkohlenflötzgebirge besteht aus dem Steinkohlensandstein und Conglomeraten, aus Schieferthon und Steinkohlenflötzen, deren letztere in ihrer Mächtigkeit sehr verschieden sind. Die Steinkohlenflötze selbst bilden zwei von einander getrennte Flötzzüge, und zwar einen hangenden und einen liegenden. Der erstere dieser Züge besteht aus 19 einzelnen Steinkohlenflötzen, von denen nur einige unbauwürdig, die andern aber 40 — 100 Zoll mächtig sind, und durch den schiffbaren Stollen der Fuchsgrube, dessen Sohle 1220 pariser Fuss über dem Spiegel der Ostsee liegt, aufgeschlossen wurden. Auf diesem Flötzzuge bauen in der



Lith. by George W. Benton, Boston.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

Umgegend von Weisstein und Altwasser, Wal-
denburg und Hermsdorf die Fuchs-Grube, Anna-
Grube, Friedens Hoffnung, Beste, Glückhilf,
Neue Heinrich, Christian, Friedrich, Louise
Auguste, Graf Hochberg, Friedrich Ferdinand
und Theresien-Grube. Der liegende Flötzzug
ist durch den in Nieder-Altwasser, bei der Eisen-
giesserei Carlshütte angesetzten tiefen Friedrich
Wilhelms-Stollen, dessen Sohle 1158 F. über dem
Ostsee-Spiegel liegt, zugänglich. Derselbe ist in
Grauwackengebirge angesetzt, und dann im
Steinkohlenflötzgebirge, welches er ziemlich quer-
schlägig durchschneidet, und hat gegenwärtig eine
Länge von 1000 und mehreren Lachtern erreicht.
Es sind damit eine grosse Anzahl von mehr oder
minder mächtigen Steinkohlenflötzen durchfahren
worden, von denen aber nur der geringere Theil
einen Abbau erlaubte. Von dem Friedrich-Wil-
helms-Stollen gegen Westen lagern auf diesem
Zuge die Fixstern, Franz Joseph, goldne Sonne,
Morgen Abendstern, Harte, David und die Emilie
Anna-Grube, von denen die vier ersten bereits
durch den Friedrich-Wilhelm-Stollen aufge-
schlossen sind. Dieser Flötzzug, welcher von
Nieder-Altwasser ab gegen Süden mit sehr auf-

gerichteter Schichtenstellung fortstreicht, besteht aus 16 Steinkohlenflötzen von 20 — 60 Zoll Mächtigkeit. Diese Flötze sind durch die in der Nähe des neuen Badehauses in Altwasser angesetzten tiefen Seegen Gottes-Stollen, dessen Sohle 1180 par. Fuss über den Ostseespiegel erhaben ist, sämmtlich aufgeschlossen und der allergrösste Theil derselben in Abbau genommen worden. Die Gruben, welche auf diesem Zuge liegen, sind die Seegen Gottes, Weissig- und Tempel-Grube. Im weitem Fortstreichen nach Reussendorf hin lagert die Bergrecht-, Glückauf-, alte und neue Gnade Gottes und die Cäsar-Grube. Die Steinkohlenflötze selbst sind in ihrer Mächtigkeit sehr verschieden, und wechseln von 1 Zoll bis zu 80 und 160 Zoll Mächtigkeit ab. Die vorzugsweise vorkommenden Arten von Steinkohlen sind Blätterkohle, Schieferkohle, Pechkohle, ferner die in der Nähe des Porphyrs vorkommenden Anthrazite (Kohlenblenden) und die auf dem äusserst liegenden Flötze des hiesigen Reviers vorkommende Kannelkohle. Die erstern beiden Kohlenarten kommen äusserst selten oryctognostisch rein vor; es sind meist Uebergänge aus der einen in

die andre, daher ihr Erkennen oft sehr schwer wird, was namentlich von der Blätter- und Pechkohle gilt. Die Anthrazite sind der stängliche Anthrazit vom Fixstern zu Altwasser, ein sehr interessantes Vorkommen, weil die in unregelmässig sechseckige vertikal neben einander stehende Säulen gespaltene Kohle an Form und Bildung der Basalthügel erinnert. Ferner schieferiger, muschlicher und fasriger Anthrazit (mineralische Holzkohle), welche auf allen schieferigen Ablösungsflächen der Flötze zu finden ist und sehr deutlich ihren pflänzlichen Ursprung verräth, indem sie gewöhnlich aus Coniferen oder Monokotyledonen besteht. *)

*) Zum Beweise der Reichhaltigkeit der hiesigen Steinkohlenlager füge ich eine Uebersicht der im Jahre 1839 geförderten Steinkohlen bei, die ich dem Herrn Schichtmeister Biller zu Altwasser verdanke: Aus denen zum Dominium Altwasser gehörenden Gruben, als: Seegen Gottes, Theresie und Franz Joseph zu Altwasser, Weissig bei Neu-Crausendorf, und Caspar zu Bärengrund 31,487 Tonnen grosse und 98,759 Tonnen kleine, zusammen 130,246 Tonnen; aus den Gräflich v. Hochbergschen Gruben, als: Louise Auguste, Graf Hochberg und Christian Friedrich, sämmtlich bei Waldenburg, 22,441 Tonnen grosse und 49,609 Tonnen kleine, zusammen 72,050 Tonnen; aus den Geheimen Kommerzien-Rath Treutlerschen oder sogenannten Hartauer Gruben, als: Morgen- und Abendstern bei Hartau, Harte zu Hartau, und David zu Neu-Salzbrunn, 54,846 Tonnen grosse und 138,710 Tonnen

D. Porphyre und Porphyrconglomerate.

In dem Bereich des Grauwackengebirges ist nur ein Punkt bekannt, wo Porphyr vorkommt, und zwar der Sattelwald bei Lübersdorf (2489 F.), der hier die Grauwacke nicht blos durchbrochen, sondern auch mit sich empor gehoben zu haben scheint. Der Porphyr selbst ist von dicht röthlich gelber Farbe, auf dem Bruche feinerdig, und zeigt in der Masse nur höchst selten Spuren von Feldspath und Quarzkörner, daher derselbe wohl als Thonstein angesprochen werden kann. Dagegen erscheinen im Bereich des Steinkohlengebirges die Porphyre weit zahlreicher, wenn gleich dieselben in ihrem oryktognostischen Verhalten sehr wenig von einander verschieden sind. In dem Waldenburg und Gottesberg zunächst liegenden Bereiche sind zu bemerken:

kleine, zusammen 193,556 Tonnen; aus den Weissteiner Gruben, als: Fuchs-Grube bei Weisstein, und Frohe Ansicht und Anna am Hochwalde, 76,893 Tonnen grosse und 117,774 Tonnen kleine, zusammen 194,667 Tonnen; aus den Hermsdorfer Gruben, als: Glückhelf, Friedens-Hoffnung, Beste, und Neu Heinrich, sämmtlich bei Hermsdorf, 70,911 Tonnen grosse und 116,425 Tonnen kleine, zusammen 187,336 Tonnen Steinkohlen.

1) Der Hochwald und der damit verbundene grosse Plauzenberg (2023 F.), der Sonnenwirbel (1729 F.), der Winklerberg (1819 F. Länge), der Schieferberg, der kleine Plauzenberg, der Hütten- und Mohrenberg, welche sämmtlich zusammenhängend sind und eine grosse Berggruppe bilden, deren Länge von Norden nach Süden eine halbe und in der Breite $\frac{3}{8}$ Meilen beträgt. Kegelförmig erhebt sich unter ihnen mit einem gleichförmigen Gehänge von 25,30 Grad der Hochwald zur Höhe von 2624 Fuss, mehr als 1000 F. über die Schichten des von ihm durchbrochenen ihn umlagernden Steinkohlengebirges. Die Grundmasse dieses Porphyrs ist theils dichter Thonstein, theils Feldspath, in welchem mehr und minder deutliche, kleine und sehr kleine Feldspathkrystalle und graue Quarzkörner eingemengt erscheinen. In dem Porphyrs des Mohren-, Hütten- und Plauzenberges bei Gottesberg setzen mehrere erzführende Gänge auf, auf welchen in früherer Zeit, und namentlich von 1530 — 1757 ein zum Theil lohnender Bergbau auf Blei und Silber geführt worden ist, und welchem die Bergstadt Gottesberg hauptsächlich ihre Entstehung und ihre Existenz verdankt. Die Gangmasse

war grösstentheils derber Schwerspath, auch ein eisenschüssiger Quarz und ockrige Letten, in denen Bleiglanz, Fahlerz und Blende, und angeblich nach ältern Nachrichten auch Weissgültigerz und Haarsilber, wohl mehr eingesprengt als derb vorgekommen sein sollen. Jedoch beweisen die für die ältere Zeit wirklich grossartigen Betriebsanlagen, dass es an reicher Ausbeute nicht gefehlt haben mag.

2) Syenitporphyr am Gottesberge zwischen Hermsdorf und Gottesberg. Gemeine dunkle auch grüne Hornblende und fleischrother Feldspath sind in einem porphyrartigen Gefüge innigst mit einander verbunden. Das Gestein ist geschichtet und zeigt nicht selten eine kuglige Absonderung. Die darin vorkommenden sonstigen Fossilien sind Arragonit und ein dem Prehnit ähnliches Fossil.

3) Der Blitzenberg bei Fellhammer 1883 F. hoch.

4) Der Diener- und Mühlenberg (1436 F.) zwischen Ober-Waldenburg und Dittersbach.

5) Der Gleisberg, 1526 F., südlich von Altwasser, und die damit zusammenhängenden Porphyrbrüche am Galgenberge (1508 F.) bei Wal-

denburg. Beide Brüche sind geognostisch recht merkwürdig, indem man in dem einen die muldenförmigen Einlagerungen des Sandsteins in den Porphyr, und in dem anderen dem Gleisberg zunächst belegenden, die Anlagerung des Porphyrs an das Steinkohlengebirge sehr deutlich sieht. Die Grundmasse des Gleisberger Porphyrs ist ein ziemlich fester Thonstein von vorherrschend fleischrother Farbe, einerseits auch in's Gelbe, andererseits in's Dunkelbraunroth nüancirend. Selten trifft man noch einen frischen Feldspathkrystall an, die meisten sind ausgewittert und gelbes Eisenoxyd an ihrer Stelle. Auf den Klüften des Porphyrs sieht man zuweilen ein dem festen Steinmark ähnelndes Fossil. Ein recht schönes und ausgezeichnetes Porphyrkonglomerat findet sich in der Aue bei Waldenburg nahe dem grossen Steinbruch.

6) Porphyr im Friedrich-Wilhelms-Stollen zu Altwasser. Zwischen den Stollenschichten Nr. 3 und Nr. 4 des Friedrich-Wilhelms-Stollen sind mehrere zum Theil sehr mächtige Massen von Thonstein-Porphyr durchfahren worden, die allem Vermuthen nach als Ausläufer der grossen

Porphyrmasse des Gleisberges betrachtet werden können.

7) Porphyr in der Rösche der Fixstern-Grube zu Altwasser. Die hier vorgekommene Porphyrmasse bildet auf einer nicht unbedeutenden Erstreckung das unmittelbare Hangende des Flötzes. Der Porphyr selbst, ein Lachter höchstens $1\frac{1}{2}$ Lachter mächtig, ist ein Thonstein von gelblicher Farbe und porös. Feldspathkrystalle und Quarzkörner erscheinen äusserst selten; nur hin und wieder sind einzelne grosse Quarzgeschiebe darin sichtbar. So weit der Porphyr das Flötz im Hangenden begleitet, ist derselbe fest damit verwachsen, so dass einerseits der Porphyr an dem Berührungspunkte mit dem Flötze in Thoneisen, das Flötz dagegen stenglich abgesondert erscheint und in stenglichen Anthrazit umgewandelt ist.

8) Porphyr im Weissig-Stollen zu Ober-Altwasser, ein Thonsteinporphyr mit sparsamen Feldspath und Quarzkrystallen.

9) Porphyr im Querschlage vor Schuckmannschacht in's Hangende.

10) Porphyr an der Chaussée von Ober-Altwasser nach Reussendorf.

11) Ausserdem bestehen die Butterberge (1867 F.), der Kaudersberg (2054 F.), der Ochsenkopf, der Schwarzberg bei Dittersbach und der Kohlberg bei Reussendorf (1954 F.) aus Porphyr.

12) Eine kleine Porphyrmasse findet sich am Fusse des Neuhauser Schlossberges, der Schlossberg selbst (1589 F. hoch) besteht aus Grauwacke, welche in ihrem groben Conglomerat selbst undeutliche vegetabilische Abdrücke enthält.

Bemerkenswerth erscheint noch das Vorkommen von grossen Sandablagerungen und Geschieben im flachen Thal von Salzbrunn, und Weissstein auf den Feldern zwischen Weisstein und dem östlichen Fuss des Hochwaldes (1370 F. Höhe), auf dem Fuchsberg (1446 F.) in Nieder-Altwasser, in der Sandgrube bei der evangelischen Kirche von Waldenburg (1043 F.), bei der Ziegelei von Ober-Waldenburg (1400 F.) und in Mittel-Hermsdorf (1390 F.), welche mit denen, die die schlesische Ebene, auch die Gegend von Schweidnitz und Freiburg bedecken, so-

wohl rücksichtlich der Gesteine als der in ihnen enthaltenen Petrefacten übereinstimmen, und höchst wahrscheinlich auch durch dasselbe Phänomen aus dem Norden herbeigeführt wurden. Aber nirgends in Schlesien steigen sie zu einer solchen Höhe hinan. Herr Markscheider Bocksch hat auf diese merkwürdige Erscheinung in einer interessanten erst kürzlich erschienenen Abhandlung zuerst aufmerksam gemacht. (Die Geschiebe und Sandablagerungen zwischen Waldenburg und Freiburg, Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde von Dr. Karsten und Dr. H. v. Dechen, Berlin 1840, 15 Bde., 1stes Heft, S. 129 – 136). Indem ich hierauf verweise, bemerke ich nur noch, dass in jenen Sandablagerungen mit Feuersteinen, Korallenfragmenten auch Bernstein gefunden worden ist. Die Geschiebe jener Gegend selbst sind in ihrer Grösse sehr verschieden und wechseln von 6 K. F. Grösse bis zu Kopf und Nuss grossen Stücken ab. Der grössere Theil besteht aus sehr feldspathreichem Granit, weniger aus Gneiss und Glimmerschiefer. Seltener sind quarzführender Porphyry und Grünstein, so wie Geschiebe von Grauwackenkalkstein und Kreide, die in der

Ebene zwischen Freiburg und Schweidnitz doch so sehr verbreitet sind. *)

Ueber die fossile Flora des Steinkohlengebirges.

Unter den verschiedenen Floren, welche nach und nach auf der Erde zum Vorschein kamen, und immer wieder aufs Neue durch Revolutionen vernichtet wurden, hat wohl keine die Aufmerksamkeit in höherem Grade erregt, als diejenige, welche nach der Formation unseres Erdkörpers zuerst vorhanden gewesen zu sein scheint und die ungeheuern Steinkohlenlager bildete, die gegenwärtig zu einer unerschöpflichen Quelle des Wohlstandes so vieler Länder geworden sind.

*) Ich kann diese, wie ich wohl weiss, an und für sich unvollkommne und überdies noch durch den Raum beschränkte Skizze nicht schliessen, ohne den Wunsch gewiss im Namen Vieler auszusprechen, dass es den viel erfahrenen Geognosten, welche mit Untersuchungen über Schlesiens Geognosie beschäftigt sind, doch gefallen möge, recht bald durch Veröffentlichung ihrer Arbeiten einem dringend und lebhaft gefühlten Bedürfniss abhelfen zu wollen.

Dass die Steinkohlen wirklich ihren Ursprung zusammengehäuften verschiedenartigen Pflanzen verdanken, wird heut von Niemand mehr bezweifelt, und augenscheinlich durch die chemische, wie auch durch die anatomische Untersuchung derselben nachgewiesen, indem man den Pflanzen der Jetztwelt verwandte Strukturverhältnisse und ähnliche chemische Bestandtheile in ihnen auffindet. Ueberdies lehren dies die zahlreichen, in den die Steinkohle selbst umgebenden oder durchsetzenden Gesteinen wie die in dem Schieferthon und Kohlensandstein vorhandenen Pflanzenreste, die im Allgemeinen unter folgenden verschiedenen Formen auch in der Gegend von Altwasser, die als eine der reichsten Fundgruben der fossilen Flora Schlesiens zu betrachten ist, angetroffen werden.

Am häufigsten findet man auf den Schieferthonplatten die Pflanzen mit allen ihren Theilen ausgebreitet mit schwarzer Farbe wie gezeichnet liegen, ein Vorkommen, welches man gewöhnlich mit dem der Abdrücke bezeichnet. Jedoch ist es die in Kohle verwandelte Substanz der Pflanzen selbst, welche wir erblicken, die natürlich, als sie einst zwischen die weichen aus Thon und

Kiesel bestehenden Schichten gerieth, in der darüber liegenden Schicht ihre Form auch abdrückte, welche letztere streng genommen allein nur mit diesem Namen bezeichnet werden sollte. Oft aber ward die organische Substanz der Pflanzen, nachdem sie in den Schichten ihren Abdruck bewirkt hatte, durch später einwirkende Ursachen, sei es nun durch Wasser oder auch durch Feuer zerstört und die Form selbst durch andere mineralische Substanzen ausgefüllt. Wir erkennen dann wohl noch die Gestalt derselben, aber von der Pflanze selbst ist nichts mehr vorhanden. Sehr häufig kommt dies bei grossen Stämmen vor, die nur noch durch die auf ihrer Oberfläche vorhandene Rinde ihren vegetabilischen Ursprung erkennen lassen und pflegt dergleichen Steinkerne und den Abdruck, welchen die Rinde wieder in dem umgebenden Gestein bewirkt, Spurenstein zu nennen. In dem Innern dieser ausgefüllten Stämme findet man nun häufig wieder andere Pflanzenreste, die mit der an vegetabilischen Trümmern reichen Ausfüllungsmasse selbst hineingeriethen, wovon sich unter andern sehr instructive Exemplare in der sehr reichen Sammlung des Herrn Fiebig zu Altwasser befinden.

Wenn aber die aufgelöste steinige Masse wahrscheinlich begünstigt durch lange Zeit und ruhige Ablagerung in jedes Gefäß oder in jede Zelle der Pflanzen eindrang und darin allmählig verhärtete oder versteinte, ward die Gestalt der Pflanzen am vollkommensten erhalten, wie wir an dem versteinten Holze sehen, welche Bildung allein nur mit dem Namen der Versteinung bezeichnet werden sollte. An dergleichen Holz kann man, wenn es in ganz feine durchscheinende Plättchen geschliffen wird, die Struktur noch bis in's genaueste Detail erkennen. So habe ich z. B. gefunden, dass der in dem Kohlensandsteinbruch der Aue bei Waldenburg unfern Altwasser liegende versteinte Stamm, eine der interessantesten Naturmerkwürdigkeiten Schlesiens, keine Eiche, wie man gewöhnlich angiebt, sondern ein Harzbaum oder Conifere ist, am ähnlichsten der heutigen Gattung *Araucaria*, die in Chili und Brasilien zu Hause ist. Er ist noch $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuss dick, bis auf eine Länge von 12 Fuss entblösst, und in neuerer Zeit zu seiner besseren Erhaltung mit einem Häuschen bedeckt worden. Einzelne Stammstücke, die meistens zu dieser Art gehören, treffen wir auch noch auf andern Punkten der

hiesigen Steinkohlenformation an. Ueberhaupt ist die fossile Flora Altwassers, wie die der Steinkohlenformation überhaupt, (die in den verschiedensten Gegenden sehr verwandt erscheint, indem z. B. die vielen nordamerikanischen Steinkohlenlager den unsrigen in Schlesien sehr ähneln,) von der heutigen sehr verschieden; theils finden sich die Arten derselben nirgends mehr in unserer gegenwärtigen Flora, theils die Analoga derselben nur in tropischen Klimaten, woraus man mit Recht, so wie auch noch aus anderen Gründen, auf ein tropisches Klima schliesst, welches einst in unseren Gegenden vor den letzten grossen Revolutionen, die wiederholentlich die Gestalt der Erde veränderten, hier vorhanden war. *)

*) Genaue und oft wiederholte Untersuchungen, die ich im Verein mit dem Herrn Apotheker Beinert und Herrn Markscheider Bocksch angestellt habe, führten zu dem Resultat, dass die fossilen Pflanzen nicht wie zufällig unter einander gewürfelt zwischen den Schichten lagern, sondern eine gewisse Regelmässigkeit sich in ihrer Verbreitung nachweisen lässt, z. B. manche Pflanzen nur den hängenden, andere nur den liegenden oder diesen und jenen Flötzen besonders eigenthümlich sind. Durch Mannigfaltigkeit und Reichthum an fossilen Pflanzen zeichnen sich in der Umgegend von Altwasser, unter den Gruben des hangenden Flötzzuges, besonders die Glückhilf-, Beste und Fuchsgrube, unter denen des liegenden Zuges, die Morgen-, Abendstern und Segen-Gottes-Grube aus.

Es kann hier nicht der Ort sein, eine ausführliche Schilderung aller dieser merkwürdigen Verhältnisse, zu welchen sich zahlreiche Belege in der in dieser Beziehung wahrhaft klassischen Umgebung von Altwasser vorfinden, zu liefern, wohl aber dürfte man an eine naturhistorische Skizze dieser merkwürdigen Gegenden die Anforderung machen, wenigstens die Hauptformen der vorweltlichen Flora zu erwähnen, was hier in gedrängter Kürze mit beständiger Berücksichtigung der Jetztwelt geschehen soll.

Am häufigsten kommen unter den Abdrücken auf den Schieferthonplatten der oben erwähnten Steinkohlengruben Farrnkräuter vor, die nicht bloß rücksichtlich der Mannigfaltigkeit der Arten, sondern auch der Menge der einzelnen Individuen bei weitem die grösste Masse der krautartigen Vegetation einst ausmachten. Man erkennt sie leicht an den zahlreichen, an den einzelnen, vielfach vertheilten Aestchen der Stengelsitzenden Blättchen, die bald eiförmig, elliptisch, oder auch äusserst fein linearisch getheilt vorkommen und zuweilen noch mit rundlichen kleinen Häufchen oder Früchten besetzt sind. Beim ersten Anblick erscheinen diese auf wunderbare

Weise erhaltenen Gewächse den bei uns namentlich in Wäldern und auch auf Felsen wachsenden Farrnkräutern äusserst verwandt. Man überzeugt sich aber bei näherer Untersuchung bald vom Gegentheil, und nur unter den in den Tropen, namentlich auf tropischen Inseln so häufig wachsenden Arten dieser Familie, wo gegenwärtig auch ihre grösste Verbreitung stattfindet, erkennt man verwandte Formen, die aber niemals völlig mit den fossilen übereinstimmen. Um einen deutlichen Begriff von dem Vorherrschen der Farrn in der vorweltlichen Flora zu geben, diene die Bemerkung, dass ganz Europa gegenwärtig nur etwa 35 bis 40 Arten nährt, wir aber in der Steinkohlenformation von Altwasser, Charlottenbrunn und Waldenburg allein an 100 Arten aus dieser Familie bis jetzt auffanden. Rücksichtlich der nähern Beschreibung derselben muss ich auf ein Werk verweisen, welches ich im Jahr 1836 unter dem Titel: „Die fossilen Farrnkräuter, verglichen mit denen in der Jetztwelt,“ herausgab.

Ausser den zierlichen Blättchen der Farrn ziehen unsere Aufmerksamkeit auch noch die Stämmchen auf sich, die sich durch ihre parallele Längsstreifung, ihre absatzweise vorkommenden Glieder

der auszeichnen, bald als Abdrücke mehr oder minder plattgedrückt zwischen dem Schieferthon, oder auch in dem Kohlensandstein von Altwasser, wie z. B. in dem Steinbruch zwischen Altwasser und Salzbrunn noch in rundlicher Form als Steinkerne vorkommen, und bei dem ersten Anblick unwillkürlich an unsere Rohrarten erinnern, weshalb sie auch in der That Calamiten genannt wurden. Bei näherer Untersuchung findet sich aber, dass sie doch, namentlich durch die hie und da an den Absätzen vorkommenden Scheiden und die an andern Orten, hier aber noch nicht beobachteten Fruchtlöhren den Schaftheu- oder Equiseten-Arten am nächsten kommen, die aber in der Jetztwelt immer krautartig niedrig, nicht in baumartigen, oft 1 — 2 F. im Durchmesser haltenden Stämmen wie die fossilen angetroffen werden. Es gehören daher auch die Calamiten zu den untergegangenen Pflanzengeschlechtern. In der Umgegend von Altwasser sah ich folgende Arten: *C. cannaeformis*, *ramosus*, *decoratus*, *cruciatus*, *Cisti*, *approximatus*, *verticillatus*.

Mit den Calamiten zugleich kommen häufig zarte Aestchen mit Fruchtlöhren und quirlförmig gestellten linienf. oder auch elliptischen Blättchen

vor, die früher zu besondern Gattungen gerechnet wurden (*Volkmannia*, *Bornia*, *Bruckmannia*, *Bechera*), von denen es nun aber zum Theil erwiesen ist, dass sie den Calamiten sehr verwandt sind, ja zum Theil zu ihnen gehören. Auch um Altwasser werden sie häufig bemerkt.

Zu diesen nicht mehr existirenden Pflanzengeschlechtern gehören noch 1 — 2 Zoll dicke Stämme, die in unseren Steinkohlengruben überall häufig vorkommen, und durch die mit runden, nabelförmigen, im Quincunx stehenden Narben, womit ihre Oberfläche bedeckt ist, sehr an Cactus-Stämme erinnern, die *Stigmaria ficoi-des*, welche sich aber nach meinen neusten Untersuchungen, die im ersten und zweiten Heft meines Werkes über die Gattungen der fossilen Pflanzen jetzt veröffentlicht werden, sich sehr wesentlich von ihnen unterscheidet und rücksichtlich ihrer merkwürdigen innern Struktur keiner Pflanze der Vor- und Jetztwelt passend vergleichen lässt.

Sehr auffallend durch die Regelmässigkeit und Zierlichkeit ihrer schuppigen Oberfläche erscheinen die zahlreichen Rindenabdrücke und noch mit Rinde versehenen, oft 3 — 6 F. dicken

Stämme, die wir wegen ihrer der Oberhaut eines Fisches, oder einer Natter vergleichbaren Aussehn auch Schuppenbäume, *Lepidodendra* nennen, und in vielen Arten auf den meisten Gruben angetroffen werden. Die Stämme sind namentlich an den Zweigenden immer gablig ästig und dort auch gemeiniglich mit sehr kurzen linienlanzettförmigen Blättern bedeckt. Hie und da finden wir auch ihre Tannenzapfen ähnlichen Früchte, so wie sternförmige grosse, oft Zoll breite Narben an den Stämmen, die einst fälschlich für Cactus ähnliche Blüthen gehalten wurden, in der That aber nichts weiter als Narben von abgefallenen Aesten sind. Man hat oft verschiedene Entwicklungsstufen ein und derselben Pflanze mit verschiedenen Namen bezeichnet, eine Folge der unvollständigen Beschaffenheit, in welcher jene Reste gefunden wurden, auf deren Auseinandersetzung wir uns aber hier nicht einlassen können. Nur so viel bemerke ich noch, dass eine genaue Untersuchung eines glücklicherweise noch vollständig erhaltenen Stammes gezeigt hat, dass diese kolossalen, die Steinkohlenschichten oft in senkrechter Höhe 20 — 30 Fuss durchsetzenden Stämme in der Jetztwelt nur ihre Analoga in

winzig kleinen, gewöhnlich auf der Erde kriechenden, moossähnlichen Gewächsen besitzen, die unter dem Namen Lycopodien auch in der gegenwärtigen Flora von Altwasser vorkommen. Die Lepidodendra oder Schuppenbäume gehören also ebenfalls zu denjenigen Pflanzen, welche den Wäldern der Urwelt ein eigenthümliches Ansehen verliehen.

Am räthselhaftesten treten uns aber die auch sehr verbreiteten, oft baumartigen Stämme verschiedenen Durchmessers entgegen, deren ebenfalls nur erhaltene Rinde wie aus senkrechten, parallel neben einander liegenden Röhren zu bestehen scheint, und daher auch passend von dem um diesen Zweig der Botanik höchst verdienten Grafen Sternberg Röhrenbäume, Syringodendra, genannt wurden, welchen Namen man später nicht ganz zweckmässig wegen der ebenfalls auf der Rinde in Quincuncialstellung befindlichen, länglichen oder rundlichen Blattnarben, in Sigillaria veränderte. Vielleicht sind es die Stämme der vielen mit ihnen zugleich vorkommenden oben erwähnten Farrnkräuter, vielleicht auch Harzbäume oder Coniferen, worüber nur zukünftig besser erhaltene Exemplare näher entscheiden

können. Die bisher beobachteten sind im Innern strukturlos, durch mineralische Substanzen ausgefüllt, und erlauben daher keine nähere Untersuchung ihres innern Baues. Man erklärte sie früher gewöhnlich für Palmen, ehe man die Struktur der letzteren genauer erkannte; Palmen gehören aber in der Steinkohlenformation zu den Seltenheiten und sind auch von uns in der von Schlesien noch nicht beobachtet worden. Ich beschliesse diese allgemeine Uebersicht mit dem Bemerken, dass ausser einzelnen rücksichtlich ihres Ursprunges noch zweifelhaften Saamen nur noch hie und da linienförmige, mehr oder minder breite Blätter vorkommen, die wir wegen ihren parallelen, sehr ausgesprochenen Nerven zu der Familie der Gräser rechnen können, und glauben nun hiermit eine möglichst gedrängte Darstellung der fossilen Flora Altwassers, wie es der Zweck dieser ganzen Abhandlung nur erheischt, geliefert zu haben. Die trefflichen auserlesenen Sammlungen des Herrn Markscheider Bocks in Waldenburg und des Hrn. Bade- und Brunneninspektor Apotheker Beinert zu Charlottenbrunn, so wie das auch an andern Gegenständen der Natur und Kunst überaus interessante, wohl noch nicht ge-

nug gewürdigte Kabinet des Hrn. Fiebig in Alt-
 wasser selbst enthalten vielfache Beläge zu den
 obigen Mittheilungen und werden mehr als hin-
 reichend sein, Wissbegierigen eine Anschauung
 von der Mannigfaltigkeit der fossilen Flora zu
 liefern, deren Wichtigkeit für das Studium der
 Vegetation der Jetztwelt und für die Geologie
 erst in unserer Zeit auf angemessene Weise ge-
 würdigt worden ist.

Zur Flora von Altwasser

von

H. R. Goepfert.

Bekanntlich üben die Verhältnisse der Höhe einen grossen Einfluss auf die Vegetation, namentlich auf die Verbreitung derselben aus, so dass man nach diesen Verhältnissen die Flora eines Landes in verschiedene Regionen eintheilen kann, deren jede durch bestimmte ihr allein oder vorzugsweise angehörende Pflanzen charakterisirt wird. Auch in Schlesien gestatten die grossen Differenzen der Höhe, welche zwischen 175 F., dem niedrigsten Punkt des Landes, beim Eintritt der Oder aus Schlesien in die Mark und 4950 F., dem Gipfel der Schneekoppe, liegen, solche Abschnitte, die wir mit dem Namen der Regionen bezeichnen. Nach meinen Beobachtungen können in Schlesien vier unterschieden

werden: 1) Region der Ebene von 175 F. bis 900 bis 1000 Fuss. 2) Region des Vorgebirges oder untere Bergregion von 900 bis 1000 Fuss bis 3000 Fuss (Beginn des Knieholzes im Riesengebirge, *Pinus Pumilio*). 3) Obere Bergregion von 3600 Fuss bis 4400 Fuss bis zur obern Grenze des Knieholzes, oder Aufhören der Bäume. 4) Subalpinische Region von 4400 bis 4950 F., in welcher nur die Gipfel der höchsten Erhebungen des Landes liegen. Die Gegend um Altwasser, die wir durch Charlottenbrunn, Gottesberg und Freiburg begränzen, und nur selten etwa zu Gunsten einer oder der andern Pflanze überschreiten wollen, gehört ganz in das Gebiet der untern Bergregion, oder in die des Vorgebirges. Sie bietet mannigfaltige Abwechslung des Bodens rücksichtlich seiner Beschaffenheit (Sümpfe, Bäche, Wiesengründe, Felsen, Gebüsche, Wälder) als seiner Erhebung, die zwischen 1166 Fuss (Chaussee beim Altwasser Grenzpfahl) und 2624 Fuss (Hochwald) schwankt, dar. Am Schlusse der nun folgenden Uebersicht der bis jetzt in diesem Bezirk beobachteten Pflanzen, von denen nur die Phanerogamen mit einiger Genauigkeit näher bekannt sind, werden wir die

für die Vorgebirgs - Region charakteristischen Pflanzen näher anführen.

A. Phanerogamae. *)

I. Polypetalae thalamiflorae.

RANUNCULACEÆ. 25 Arten.

Ranunculus auricomus, *acris*, *polyanthemos*, auf trocknen, *flammula*, auf feuchten Wiesen; *R. repens*, an

*) Die häufig verbreiteten sind ohne weiteres, die etwas selteneren mit Bezeichnung des Standortes aufgeführt. Ausser eignen Beobachtungen der Flora dieser Gegenden, verdanke ich meinem ehemaligen Zuhörer Herrn Lehrer Unverricht in Fürstenstein und den Verzeichnissen der Flora von Salzbrunn, welche Herr v. Uechtritz für die im Jahre 1831 erschienene Beschreibung der Brunnen- und Molkenanstalt in Salzbrunn des Hrn. Geheimen Hofrath Dr. Zemplin lieferte, so wie Hrn. Apotheker Beinert in Charlottenbrunn erwünschte Beiträge zu dieser Uebersicht. Zu der Anordnung der Familien wählte ich das natürliche System mit den Abänderungen, wie man sie in der neusten trefflichen schlesischen Flora des Hrn. Prof. Wimmer, Breslau 1840, findet.

Freunde exotischer Pflanzen mache ich noch aufmerksam auf die an seltenen Gewächshaus- und Landpflanzen sehr reichen Anlagen des Herrn Geheimen Commerzienraths Treutler zu Weisstein, auf die treffliche Sammlung von Cactus-Arten des Hrn. Kaufmann Heine in Waldenburg und in grösserer Ferne auf die selteneren, neuholländische Gewächse enthaltenden Collectionen der Herren Kaufleute Döring in Charlottenbrunn und Websky in Wüste-Giersdorf.

Grabenrändern, *bulbosus*, *Sardous* Crantz, *arvensis*, auf Aeckern, *aquatilis* α *heterophyllus*, in der Weistritz bei Kynau, Altwasser, Freiburg, Salzbrunn.

R. nemorosus, Hochwald, Geiers- und Zobtenberg.

R. lanuginosus, in schattigen Gründen, am Finsterbornbach, Salzgrund, *aconitifolius*, grosser Wildberg bei Gottesberg, Hochwald, *sceleratus*, in Sümpfen, Waldenburg, Freiburg.

Ficaria ranunculoides Mönch mit

Hepatica nobilis und

Anemone nemorosa, in Wäldern und Gebüsch, äusserst verbreitet.

A. ranunculoides, weniger häufig auf mehr feuchten Orten, am Finsterbornbach.

Myosurus minimus, auf Aeckern um Altwasser, Waldenburg, Salzbrunn, Polsnitz, Freiburg, Striegau.

Isopyrum thalictroides, Schlesierthal, Zedlitzbusch bei Striegau.

Thalictrum aquilegifolium, sehr verbreitet im Sattlerwald, Fürstensteiner Grund u. s. w.; *Th. minus*, zwischen Fürstenstein und Charlottenbrunn, Seidentorf, Wäldchen, Gr. Berg bei Striegau.

Trollius europaeus, auf Wiesen, Giessmannsdorf, Salzbrunn, Rohnstock, Charlottenbrunn.

Caltha palustris, in Sümpfen.

Delphinium Consolida, auf Aeckern.

Aconitum Stoeckeanum, Charlottenbrunn, ob wild?

A. variegatum, Hochwald, Silsterwitz, Charlottenbrunn, Hornschloss.

Actaea spicata, sehr verbreitet an lichten Berglehnen, Wilhelmshöhe u. s. w.

POLYGALEAE Juss. 2 Arten.

Polygala vulgaris und *P. comosa* Schk.

FUMARIACEÆ DC. 3 Arten.*Fumaria officinalis.**Corydalis bulbosa* L. und *fabacea* Pers., in lichten Wäldern sehr verbreitet, Altwasser, Fürstenstein.**PAPAVERACEÆ Juss. 3 Arten.***Papaver Rhoeas*, *Argemone*.*Chelidonium maius.***BERBERIDEÆ.***Berberis vulgaris*, wahrscheinlich nur angebaut.**CRUCIFERÆ Juss. 134 Arten.***Neslia paniculata*,*Thlaspi arvense*,*Capsella bursa pastoris*,*Camelina sativa*, *dentata*,*Lepidium campestre*, sämmtlich Ackerpflanzen.*L. ruderale*, Schutthaufen.*Alyssum calycinum*, auf trocknen Höhen sehr verbreitet, Vogelkippe, Wachberg, Polsnitzer Berge.*Farsetia incana*,*Erophila vulgaris*,*Lunaria rediviva*, auf dem Sattelwalde, Charlottenbrunn.*Sinapis arvensis*,*Raphanus Raphanistrum*,*Alliaria officinalis*,*Nasturtium amphibium*, an der Polsnitz.*N. silvestre*, *palustre*, Salzbrunn.*Erysimum cheiranthoides*, Salzbrunn.*Barbarea vulgaris*, auf Aeckern.*B. stricta* Andr., in Gebüsch bei Fürstenstein.*Turritis glabra*, Fürstenstein, Vogelkippe.*Arabis hirsuta*, bei Freiburg, *Thaliana*, *Halleri*, im Fürstensteiner Grunde, in Polsnitz, Charlottenbrunn.

Cardamine silvatica Lk., *hirsuta*, Charlottenbrunn, *Impatiens*, goldener Wald bei Weistritz, Weistritzthal, Fürstenstein, am Konradswalder hohen Berge, Hornschlosse, *amara*, an Bächen, *pratensis*.

Sisymbrium officinale, Sophia, Freiburg.

Dentaria enneaphyllos, *bulbifera*, Hochwald, am Konradswalder hohen Berge, schwarzer Berg bei Charlottenbrunn.

CISTINEAE Dur.

Helianthemum vulgare, Polsnitz, Salzbrunn, Kynau.

VIOLACEAE DC. 8 Arten.

Viola odorata, *hirta*, bei Freiburg, Vogelkippe, Hohenfriedeberg, *palustris*, in Sümpfen, *tricolor*, *mirabilis*, Fürstenstein, *canina*, *lucorum*, *ericetorum*, *V. Riviniana* Reich., *persicifolia*, Charlottenbrunn.

DROSERACEAE DC. 2 Arten.

Drosera rotundifolia, am schwarzen Berge, Finsterbornbach, Weissstein, Wiesen bei der Glashütte.

Parnassia palustris.

ACERINEAE DC. 3 Arten.

Acer Pseudo-platanus, vorzugsweise dem Vor- und Hochgebirge eigen, während *A. platanoides* mehr der Ebene angehört, beide häufig, seltener *A. campestre*.

BALSAMINEAE Reich. 1 Art.

Impatiens Noli Tangere, an Gräben.

HYPERICINEAE DC. 6 Arten.

Hypericum humifusum, auf Aeckern, *hirsutum*, goldner Wald, Hochwald, Salzbrunn, Charlottenbrunn, *perforatum*, *quadrangulare*, *tetrapterum* Fr., Freiburg und Hohenfriedeberg, *montanum*, Fürstenstein, Sattlerwald, an den Grundlehnen.

TILIACEÆ Juss. 2 Arten.

Tilia parvifolia Ehrh., *T. grandifolia* Ehrh., letztere vorzugsweise in Schlesien dem Vorgebirge eigen.

MALVACEÆ Juss. 3 Arten.

Malva silvestris, *rotundifolia*, *Alcea*, Wilhelmshöhe, Polsnitzer Berge.

OXALIDEÆ DC. 2 Arten.

Oxalis Acetosella, *stricta*.

LINEÆ DC. 2 Arten.

Linum usitatissimum, *catharticum*.

GERANIACEÆ DC. 10 Arten.

Geranium phaeum, Zirlau, *pratense*, Weistritzthal, Zobtenberg, *palustre*, Mühle im goldenen Walde, *sanguineum*, Mittelberg des Zobtengeb., *G. pusillum*, *molle*, *dissectum*, Nieder-Salzbrunn, *columbinum*, Charlottenbrunn, *robertianum*.

Erodium cicutarium.

SILENEÆ DC. 13 Arten.

Dianthus prolifer, *superbus*, Polsnitzer Berge, *Carthusianorum deltoides*.

Saponaria officinalis, Weistritzthal.

Silene nutans, in Büschen und an Lehnen.

S. noctiflora, Dittmannsdorf, Mauer des kathol. Kirchhofs zu Salzbrunn, *inflata* Sm.

Lychnis Viscaria, *Flos cuculi*, *vespertina* Sibth., *diurna* Sibth., letztere für das Vorgebirge sehr charakteristisch.

Agrostemma Githago.

ALSINEÆ DC. 15 Arten.

Arenaria trinervia, *serpyllifolia*.

Stellaria nemorum, Gebüsch um Altwasser, an der Polsnitz, *media* Vill., *Holostea*, zwischen Altwasser

und Hartau, *glauca, graminea, uliginosa*, Fürstenst. Gr., auf der Spitze des Sattelwaldes an der Quelle, Kynau u. m. a. O.

Malachium aquaticum, an der Polsnitz um Altwasser.

Cerastium vulgatum, arvense, semidecandrum.

Holosteum umbellatum.

Sagina procumbens, nodosa E. Meyer, Charlottenbrunn.

II. *Dicotyledones Polypetalae calyciflorae.*

PARONYCHIEÆ Aug. St. Hil. 3 Arten.

Spergula arvensis, vulgaris.

Lepidogonum rubrum Fr.

Herniaria glabra.

PORTULACACEÆ Juss. 1 Art.

Montia fontana, dem Vorgebirge vorzugsweise eigen.

SCLERANTHEÆ Lk. 2 Arten.

Scleranthus annuus, perennis.

CHENOPODIACEÆ Vent. 4 Arten.

Chenopodium bonus Henricus, album, hybridum, viride.

CRASSULACEÆ DC. 6 Arten.

Sedum Telephium, Konradsthal und mehrern andern Orten, *sexangulare, acre, villosum*, Ober-Donnerau.

Sempervivum tectorum, Charlottenbrunn, *soboliferum* Sims., Gleitsberg, Annahöhe.

SAXIFRAGEÆ Vent. 3 Arten.

Saxifraga granulata, tridactylites, Leutmannsdorf.

Chrysosplenium alternifolium, an feuchten Orten sehr verbreitet.

UMBELLIFERÆ Juss. 31 Arten.

Sanicula europaea, Wilhelmshöhe, Vogelkippe, Hochwald, Salzgrund u. v. a. O.

Astrantia major, sehr verbreitet in den Gründen.

Aegopodium Podagraria.

Carum Carvi.

Pimpinella Saxifraga, dissecta, magna, Feldränder am Spittelberge, Altwasser.

Oenanthe Phellandrium.

Aethusa Cynapium.

Critamus agrestis, Sorgau.

Silaus pratensis.

Heracleum Sphondylium.

Daucus Carota.

Seseli annuum, Charlottenbrunn, Striegauer Berge, *Libanotis*, Fürstenst. Gr., Polsnitz, am Fischerberge, Striegauer Berge, im Schlesierthal bei Kynau.

Torilis Anthriscus.

Laserpitium prutenicum, Waldränder, Altwasser, Hartau, *latifolium*, Geiersberg, Schlesierthal, Kreuzburg bei Striegau.

Selinum Carvifolia.

Angelica silvestris, in den Gründen.

Archangelica officinalis Hoffm., Lomnitz im Waldenb. Kr.

Peucedanum Cervaria, Vogelkippe, Polsnitz, *Oreoselinum*, Vogelkippe u. v. a. O.

Pastinaca sativa, auf Aeckern.

Thysselinum palustre, Salzbrunn, Wiese bei Altwasser.

Anthriscus silvestris, Salzgrund, Altwasser u. v. a. O.

Chaerophyllum temulum, um das Fürstensteiner Schloss, *hirsutum*, für das Vorgebirge charakteristisch an Bächen und Quellen, *aromaticum*, sehr verbreitet, Altwasser und Ober-Salzbrunn.

Myrrhis odorata Scop., in Grassgärten an Zäunen, Altwasser, an der Salzbach.

Conium maculatum, um Schloss Fürstenstein.

ADOXEÆ E. Meyer.

Adoxa moschatellina, an schattigen Orten.

HEDERACEÆ Rich. 2 Arten.

Hedera Helix, sehr verbreitet, Vogelkippe, Wilhelms-
höhe, im Schwarzwäldchen; aber blühend und fruk-
tificirend nur an der Schlossmauer des Schlosses Für-
stenstein, wo es Stämme giebt, die an der Basis
6 Zoll im Umfang messen.

Cornus sanguinea.

HALORRHAGEÆ R. Br.

Callitriche verna, α *aquatica* β *heterophylla*, in ste-
henden Wassern sehr verbreitet.

LYTHRARIÆ Juss. 3 Arten.

Lythrum Salicaria, an der Salzbach, Weistritzthal u. s. w.,

Hyssoipifolia, in Salzbrunn am Strassengraben.

Peplis portula, in Strassengräben.

ONAGRARIÆ Juss. 8 Arten.

Epilobium angustifolium, *montanum*, Vogelkippe, *tetra-*
gonum, *palustre*, Salzbrunn, Altwasser.

Oenothera biennis, Weistritzthal.

Circaea alpina, am schwarzen Berge bei Charlotten-
brunn, am Konradswalder hohen Berge, *intermedia*
Ehrh., im Fürstenst. Gr., *lutetiana*, Charlottenbrunn.

POMACEÆ Ldl. 4 Arten.

Crataegus Oxyacantha, α *vera*, β *monogyna*.

Pyrus communis, *Malus*.

Sorbus aucuparia.

ROSACEÆ Juss. 4 Arten.

Rosa rubiginosa, Neu-Salzbrunn zwischen Fürstenstein
und Hohenfriedeberg, *canina*, *tomentosa* Sm., *al-*
pina, Fürstensteiner Grund, Schlesierthal, Lomnitz,
bei Charlottenbrunn.

DRYADEÆ Vent. 26 Arten.

Rubus Idaeus, caesijs, fruticosus L., *thyrsoides* Wimm.,
vulgaris Weihe, Vogelkippe, *Schleicheri* W. et N.,
Zobten, *nemorosus* Hayne.

R. hirtus W. et N., Altwasser Waldränder, *Bellardi* W.
et N., *Köhleri* W. et N., Vogelkippe, Charlotten-
brunn, Streitb. bei Striegau, *saxatilis*, um das alte
Fürstensteiner Schloss, zwischen Weissstein und
Altwasser.

Fragaria collina, vesca, elatior, letztere besonders
häufig.

Potentilla verna, Wachberg, Polsnitzerberge, *opaca*,
Striegauer Berge, *reptans*, *Anserina*, *nemoralis* Nest-
ler, langer Berg bei Charlottenbrunn, *Tormentilla*,
rupestris, Hohenfriedeb. und Striegauer Berge, *ar-*
gentea, opaca, Vogelkippe u. m. a. O.

Geum rivale, urbanum.

Agrimonia Eupatorium, Altwasser, Waldenburg.

SANGUISORBEÆ L. 4 Arten.

Alchemilla vulgaris, arvensis Scop., auf Aeckern.

Sanguisorba officinalis.

Poterium Sanguisorba, Charlottenbrunn, Striegauer
Berge.

SPIRAEACEÆ Bartl. 4 Arten.

Spiraea salicifolia, am Sattelwalde, Gablau, *Aruncus*,
Schlesierthal, Fürstenstein, Salzgrund, *Filipendula*,
Ulmaria.

AMYGDALÆÆ Juss. 6 Arten.

Prunus spinosa, insititia, avium, Cerasus, domestica,
Padus.

PAPILIONACEÆ L. 44 Arten.

Sarothamnus vulgaris W. et G., Nieder-Salzbrunn.

Genista tinctoria, im Walde zwischen Weissstein und Altwasser u. s. w., *germanica*, Sattelwald, Zobtenberg und Striegauer Berge.

Cytisus capitatus, Silsterwitz.

Ononis hircina, Freiburg.

Anthyllis Vulneraria, Zobten- und Geiersberg.

Medicago falcata und *media*, Kalkbruch bei Freiburg, *lupulina*.

Melilotus vulgaris.

Trifolium ochroleucum, Weistritzthal, *filiforme*, *procumbens*, *pratense*, *hybridum*, *arvense*, *repens*, *medium*, Fürstenstein, *alpestre*, Vogelkippe, Fürstenstein, *montanum*, Konradsthal, Weissstein, Vogelkippe, Hochwald, *rubens*, Fürstenst. Grund, Polsnitzer Berge, *spadiceum*, feuchte Wiesen des Hochwaldes und Sattelwaldes, *agrarium*, Freiburg, Zeiskenburg, *campestre*.

Lotus corniculatus, major Scop.

Astragalus glycyphyllos, Altwasser, Fürstenstein u. s. w.

Coronilla varia.

Vicia pisiformis, altes Schloss bei Fürstenstein, Striegauer Berge, Charlottenbrunn.

Vicia sylvatica, Zobten- und Geiersberg, *dumetorum*, Zeiskenschloss, Fürstenstein, Zobtenberg, *cracca*, *sativa*, *villosa*, *sepium*, *angustifolia* Roth.

Lathyrus sylvestris, auf dem Pilzberg bei Altwasser, Fürstenstein, Charlottenbrunn, *latifolius*, Charlottenbrunn, *pratensis*.

Orobis tuberosus, Wäldchen, in den Tiefen zwischen Kynau und Charlottenbrunn, *vernus*, in Büschen, *niger*, Hohenfriedeberg, Striegau.

Ervum tetraspernum, *hirsutum*.

Coronilla varia.

RHAMNEÆ RBr. 2 Arten.*Rhamnus cathartica*, *Frangula*.**EMPETREÆ HK. 1 Art.***Empetrum nigrum*, hoher Konradswalder Berg mit allen *Vaccinium*-Arten. (Unverricht.)**EUPHORBIACEÆ Juss. 5 Arten.***Euphorbia helioscopia*, *dulcis*, in den Gründen sehr verbreitet, *Cyparissias*, *Esula*, *Peplus*.*Mercurialis perennis*, Wilhelmshöhe, Hochwald u. s. w.**CELASTREÆ RBr. 1 Art.***Evonymus europæus*.**LORANTHEÆ Doñ. 1 Art.***Viscum album*, auf *Pinus Picea* und *Abies*, um das Fürstensteiner Schloss.**GROSSULARIÆ DC. 4 Arten.***Ribes Grossularia*, *rubrum*, *nigrum*, am Finsterbornbach, Charlottenbrunn, *alpinum*, Fürstenst. Grund, Schleierthal.**III. Dicotyledones monopetalae perigynae.****CUCURBITACEÆ Juss.***Bryonia alba*, in den Dörfern zu Lauben benutzt.**VIBURNEÆ Bart.***Viburnum Opulus*, Vogelkippe am Finsterbornbach u. s. w.*Sambucus nigra*, *racemosa*, Vogelkippe, Hochwald u. s. w.**CAPRIFOLIACEÆ Juss.***Lonicera nigra*, Hochwaldgebirge, Wilhelmshöhe, Vogelkippe, *Xylosteum*, Charlottenbrunn.**RUBIACEÆ L. 13 Arten.***Galium Cruciata* Scop., Salzbrunn, Charlottenbrunn.*G. vernum* Scop., Sorgau, *Aparine*, *Mollugo*, *boreale*, *verum*, *sylvaticum*, Vogelkippe, *rotundifolium*, *palustre*,

uliginosum, sylvestre Poll., um die Steinkohlenhalden,
Fürstenstein, Charlottenbrunn.

Asperula odorata.

Sherardia arvensis.

VALERIANEÆ DC. 6 Arten.

Valeriana officinalis, Altwasser, Wilhelmshöhe, am
Finsterbornbach u. s. w., *sambucifolia*, in der Frei-
burger Stadtharte (Unverricht), Charlottenbrunn, *di-*
oica, auf feuchten Wiesen sehr verbreitet, Wald-
flösserwiesen, Neusalzbrunnerwiesen.

Fedia olitoria Mönch., *Morisoni* DC., *Auricula* DC., un-
ter der Saat.

DIPSACEAE DC.

Scabiosa arvensis, Succisa, Columbaria.

COMPOSITAE L. 87 Arten.

A. CICHORACEÆ.

Lapsana communis.

Cichorium Intybus.

Apargia autumnalis, hispida, hastilis.

Leontodon Taraxacum.

Tragopogon pratensis, am Eingang in den Salzgrund,
Freiburger Kalkbruch.

Hypochoeris radicata, maculata, zwischen Fürstenstein
und Zeisberg.

Prenanthes muralis, purpurea, charakteristisch für die
Vorgebirgsflora, Wilhelmshöhe, Fürstensteiner Grund,
Charlottenbrunn.

Sonchus arvensis, asper, oleraceus, alpinus, Heidel-
berg, Charlottenbrunn.

Crepis tectorum, pinnatifida.

Hieracium Pilosella, bifurcum M. B., Charlottenbrunn,
paludosum, in Sümpfen, *floribundum* W. et G., Reims-

walde bei Charlottenbrunn, *Auricula, praealtum* Vill., *echioides*, Fürstensteiner Grund auf dem Felsen beim Riesengrabe, *Nestleri* Vill., Charlottenbrunn, *collinum* Gochn., *murorum, silvaticum* Fl. Dan., *boreale* Fr. *umbellatum*, Vogelkippe.

B. CORYMBIFERÆ.

Eupatorium cannabinum.

Tussilago alpina, Vogelkippe, auf dem schwarzen Berge, Charlottenbrunner Berge, *Farfara*, auf thonigem kalkigen Boden sehr verbreitet, *Petasites*, Waldflösse, Salzbach, Fürstensteiner Grund, *alba*, Charlottenbrunn, letzteres auf dem Zobtenberge.

Bellis perennis, Vogelkippe.

Erigeron acris, Weistritzthal, *canadensis*, Salzgrund.

Solidago Virgaurea.

Bidens tripartita, cernua, seltener.

Inula salicina, an der Polsnitz, *britannica*, in Altwasser, Salzbrunn u. s. w., *Pulicaria*, an der Salze, Polsnitz, *hirta*, Salzbrunn, Striegauer Berge.

Conyza squarrosa, an den Grundlehnen, Charlottenbrunn.

Gnaphalium dioicum, sylvaticum, uliginosum, arenarium.

Artemisia Absinthium, vulgaris, campestris.

Tanacetum vulgare.

Achillea Millefolium, Ptarmica.

Anthemis tinctoria, Fürstensteiner Grund, besonders unter der alten Burg, Schlesierthal, *arvensis*, *Cotula*.

Matricaria Chamomilla, um Freiburg, aber nicht um Altwasser und Salzbrunn.

Chrysanthemum Leucanthemum, Parthenium, um das Fürstensteiner Schloss, Salzbrunn, *inodorum*.

Arnica montana, zwischen Altwasser und Salzbrunn, Spittelberg, Hartau, Konradsthal, Hochwald, schwarzer Berg, Fürstenstein.

Cineraria crista, Waldflösser, Hochwald, bei Reichenau am Fuss des Sattelwaldes.

Senecio sylvaticus, *viscosus*, *Jacobaea*, *vulgaris*, *nemorensis*, Grenzwiese bei Altwasser, Waldflösser, Hochwald.

C. CYNAREÆ.

Cirsium lanceolatum, in Dörfern sparsam, *canum*, Liebersdorf, *palustre*, auf sumpfigen Wiesen, *arvense*, *heterophyllum*, am hohen Berge bei Konradswaldau, Hochwald, Charlottenbrunn, *rivulare*, Ufer der Waldflösser, *oleraceum*.

Carduus acanthoides, Freiburger Kalkbruch.

Lappa major Gaertn., *minor* DC., *tomentosa* Lk.

Carlina acaulis, Spittelberg, Charlottenbrunn, *vulgaris*, Freiburg.

Centaurea Jacea, *Scabiosa*, *Cyanus*, *paniculata*, *phrygia*, Hochwaldwiese.

CAMPANULACEAE Juss. 10 Arten.

Jasione montana.

Campanula patula, *persicifolia*, *rotundifolia*, *rapunculoides*, *Trachelium*, *latifolia*, Charlottenbrunn, *Cervicaria*, zwischen Freiburg und Hohenfriedeberg, Fischerberg bei Polsnitz, Quolsdorf, *glomerata*, Fürstenstein.

Phyteuma spicata, in schattigen Gründen, Wilhelmshöhe.

ERICINEAE Juss. 9 Arten.

Calluna vulgaris.

Pyrola uniflora, Waldflösser, Konradswalder hoher Berg, *rotundifolia*, zwischen Altwasser und Weissstein, *secunda* und *minor*, Hochwald, *chlorantha*, Wilhelmshöhe, *media* Sw., *umbellata*, bei Charlottenbrunn.

Monotropa Hypopithys, Fürstenstein.

VACCINIEAE. 4 Arten.

Vaccinium Vitis idaea, *Myrtillus*, *Oxycoccus* und *uliginosum*, hoher Konradswalder Berg.

IV. *Dicotyledones monopetalae hypogynae.*

OLEINEAE Ldl.

Ligustrum vulgare, hier und an Zäunen.

Fraxinus excelsior, in Dörfern.

ASCLEPIADEAE RBr.

Cynanchum Vincetoxicum RBr., Fischerberg in Polsnitz, bei der Schweizerei.

APOCYNEAE RBr.

Vinca minor, Annahöhe, Fürstensteiner Grund.

GENTIANEAE Juss. 6 Arten.

Menyanthes trifoliata, Weisssteiner Glashütte, Ober-Salzbrunn, Charlottenbrunn.

Gentiana Pneumonanthe, Konradswalder hoher Berg, Geiersberg, *campestris*, *germanica*, Salzbrunn, Charlottenbrunn, *ciliata*, Zeiskenburg, Charlottenbrunn.

Erythraea Centaurium, im Salzgrunde.

CONVOLVULACEAE Juss. 4 Arten.

Convolvulus arvensis, *sepium*, Polsnitz.

Cuscuta europaea, Zirlau, *Epilinum*, unter dem Lein zu Salzbrunn.

BORAGINEAE Juss. 16 Arten.

Lithospermum arvense.

Echium vulgare.

Anchusa arvensis, *officinalis*, Mittel-Salzbrunn.

Pulmonaria officinalis, *angustifolia*, Charlottenbrunn, Striegauer Berge.

Myosotis palustris, *strigulosa* Reich., Weissstein, Hochwald, *sylvatica* Lk., Hochwald, *intermedia*, Fürsten-

stein, Vogelkippe, *hispida*, *versicolor*, *sparsiflora*, *stricta*.

Symphytum officinale, mit weisser und purpurrother Blume.

Omphalodes scorpioides Lehm., Charlottenbrunn.

Borago officinalis.

SOLANEAE Juss. 3 Arten.

Solanum nigrum, *Dulcamara*.

Hyoscyamus niger, sparsam.

SCROPHULARINAE RBr. 32 Arten.

Veronica scutellata, *Anagallis*, *Chamaedrys*, *officinalis*,

Wilhelmshöhe u. m. a. O., *serpyllifolia*, *montana*,

Hochwald, Waldflosswiese, Konradswalder hoher Berg,

Charlottenbrunn, *latifolia*, Fürstenstein, Fischerberg

bei Pilsnitz, *arvensis*, *triphyllos*, *verna*, Felder bei

Altwasser, *hederaefolia*, *agrestis*, *Buxbaumii* Tenore.

Pedicularis palustris, Wiesen bei Neu-Weissstein,

Hochwald, Sattelwald, *silvatica*, mit den vorigen aber-

häufiger.

Melampyrum arvense, *nemorosum*, *pratense*, Wilhelms-

höhe zwischen Hartau und Altwasser, *sylvaticum*,

Wilhelmshöhe, Hochwald u. s. w.

Alectorolophus minor, Wachberg, *major*, *villosus*.

Odontites verna Reich.

Euphrasia officinalis.

Scrophularia nodosa.

Lathraea squamaria, in den Gründen sehr verbreitet,

Fürstenstein.

Antirrhinum majus, bei Fürstenstein und in der Heide

bei Altwasser, ob wirklich wild?

Linaria vulgaris.

Digitalis grandiflora Lk., sehr verbreitet in buschigen

Gegenden, Altwasser, Kynau, Fürstenstein.

Verbascum Thapsus, um die Steinkohlenhalden, *Lych-nitis*, Vogelkippe, *nigrum*, *Blattaria*, Fürstenstein.

LABIATAE Juss. 32 Arten.

Mentha aquatica, *arvensis*, *sylvestris*, Altwasser, Salzbrunn.

Lycopus europaeus.

Salvia pratensis, Vorberge bei Polsnitz, *verticillata*, Liebersdorf am Fuss des Sattelwaldes. (Unverricht.)

Origanum vulgare, Fürstensteiner Grund.

Thymus Serpyllum, *angustifolius*, *Acinos*, Fürstenstein, Freiburger Kalkbruch.

Clinopodium vulgare.

Nepeta Cataria, in Dörfern, Fürstensteiner Schloss.

Glechoma hederaceum.

Lamium maculatum, Altwasser, im Wäldchen, Hochwald, Fürstenstein, *album*, selten, *amplexicaule*, *purpureum*.

Galeobdolon luteum.

Galeopsis versicolor, Wilhelmshöhe, *Tetrahit*, *pubescens*, *Ladanium*, Salzgrund, Polsnitzerberge.

Stachys sylvatica, auf schattigen Plätzen, *palustris*, Altwasser.

Betonica officinalis.

Ballota nigra.

Leonurus Cardiaca, Altwasser und Salzbrunn, an Zäunen.

Scutellaria galericulata.

Prunella vulgaris.

Ajuga reptans, *genevensis*.

Teucrium Botrys, Fischerberg bei Polsnitz (Unverricht.)

VERBENEAE Juss.

Verbena officinalis.

LENTIBULARIAE Rich.

Pinguicula vulgaris, bei Sorgau. (Unverricht.)

PRIMULACEAE Vent. 7 Arten.

Primula officinalis, Zeiskenberg, Wilhelmshöhe, Weissein, *elatior*, häufig in Neusalzbrunn.

Trientalis europaea, Spittelberg, in der Freiburger Stadtharte, Charlottenbrunn.

Anagallis arvensis.

Lysimachia vulgaris, *Nummularia nemorum*, am Finsterbornbach, Salzgrund, Fürstensteiner Grund.

PLUMBAGINEAE Juss.

Armeria vulgaris.

PLANTAGINEAE Juss.

Plantago major, *media*, *lanceolata*.

V. *Dicotyledones apetalae*.

POLYGONEAE Juss. 16 Arten.

Rumex Acetosa, *Acetosella*, *crispus*, *obtusifolius*, *conglomeratus* Murr., *sanguineus* L., *aquaticus*, an der Polsnitz in Altwasser, Charlottenbrunn.

Polygonum Bistorta, Wiesen bei Altwasser u. s. w., *Persicaria*, *Hydropiper*, *amphibium*, *aviculare*, *lapathifolium*, *minus*, *Convolvulus*, Altwasseräcker, *dumetorum*, Altwasser, Salzbrunn.

THYMELEAE Juss.

Daphne Mezereum, Wilhelmshöhe, Hochwald, Fürstensteiner Grund.

ARISTOLOCHIEAE Juss.

Asarum europaeum, Wilhelmshöhe u. v. a. O.

URTICEAE. 3 Arten.

Humulus Lupulus.

Urtica urens, *dioica*.

ULMEAE Agarh. 3 Arten.*Ulmus campestris, effusa, suberosa.***CUPULIFERAE** Rich. 5 Arten.*Carpinus Betulus*, zerstreut in Laubwäldern.*Corylus Avellana.**Quercus Robur*, meist als Strauch am Spittelberge, *pedunculata* Ehrh.*Fagus silvatica*, besonders am Hochwald.**BETULACEAE** Rich.*Betula alba, pubescens.**Alnus glutinosa, incana*, nicht selten.**SALICINAE** Rich. 12 Arten.*Salix pentandra*, Charlottenbrunn, *fragilis, alba, purpurea, rubra* Huds., Salzbrunn, *viminalis, cinerea, aurita, caprea.**Populus alba, nigra, tremula.***CONIFERAE** Juss. 6 Arten.*Pinus silvestris*, in der Höhe von 1500—2000 F. treten bei uns *Abies Pectinata* DC. und *excelsa* Lk. statt der vorigen ein und bilden den grössten Theil der Wälder.*Larix europaea*, wohl nur angepflanzt, wie z. B. auf dem Bergrücken zwischen den neuen Häusern und den Waldflosswiesen, Fürstenstein.*Juniperus communis.**Taxus baccata*, im Fürstensteiner und Salzgrund, vielleicht der einzige Ort in Schlesien, wo in wildem Zustande noch *Taxus* in grössern Stämmen vorkommt. Der mächtigste derselben vor der Schweizerei im Eingange zum Grunde hat 1 F. über der Wurzel 66 Zoll im Umfange und theilt sich in einer Höhe von 10 F. in mehrere Aeste, welche eine treffliche einen Raum von 36 Schritt Umfang

beschattende Krone bilden. Da der *Taxus* sehr langsam, durchschnittlich jährlich kaum mehr als eine Linie wächst, so ist das Alter dieses Stammes etwa auf 230 — 240 Jahr anzuschlagen.

VI. Monocotyledoneae.

POTAMOGETONEAE Juss.

Potamogeton natans, Liebersdorf, bei Salzbrunn.

HYDROCHARIDEAE DC.

Hydrocharis Morsus nanae.

TYPHACEAE Juss.

Typha angustifolia, Freiburg, *latifolia*.

AROIDEAE Juss.

Acorus Calamus.

LEMNACEAE DC.

Lemna minor, *trisulca*, *gibba*.

ALISMACEAE Juss.

Alisma Plantago L.

ORCHIDEAE Juss. 15 Arten.

Corallorrhiza innata RBr., am Konradswalder hohen Berge gemein (Unverricht).

Orchis ustulata, Galgenberg bei Hohenfriedeberg, breite Berg bei Striegau (Unverricht), *mascula*, sehr verbreitet, Altwasser, Salzbrunn, Freiburg, Charlottenbrunn, *sambucina*, Wachberg, Konradsthal, Charlottenbrunn, *maculata*, *latifolia*, *Morio*, auf feuchten Wiesen.

Himantoglossum viride, in Liebersdorf am Kirchhofe, bei den Folgenhäusern, Konradswalde (Unverricht).

Gymnadenia conopsea Rich., Wiesen am Wachberge, zwischen Konradsthal und Weissstein, Hartau, Altwasser, am Fuss der Vogelkippe.

Platanthera bifolia Rich., sehr verbreitet zwischen Altwasser und Hartau u. s. w.

Neottia Nidus avis Rich., immer vereinzelt in den Gründen und Büschen, Nordseite der Wilhelmshöhe u. s. w.

Listera ovata RBr., Waldwiese zwischen Altwasser und der Wilhelmshöhe, Waldflösserwiesen, Fürstensteiner Grund.

Goodyera repens R. Br., Charlottenbrunn.

Epipactis latifolia Sw., im Walde zwischen Altwasser und Salzbrunn.

Cephalanthera ensifolia Rich., in den Folgen und zwischen Freiburg und Fürstenstein.

IRIDEAE. 3 Arten.

Iris Pseudacorus, sparsam, *sibirica*, Leutmannsdorf.

Gladiolus imbricatus.

AMARYLLIDEAE R. Br. 3 Arten.

Narcissus Pseudo-Narcissus, schwarzer Berg bei Charlottenbrunn (Beinert).

Leucoium vernum, im Salz- und Fürstensteiner Grunde, am Konradswalder hohen Berge, bei Charlottenbrunn, Gottesberg.

Galanthus nivalis, zwischen Freiburg und Striegau bei Stanowitz.

SMILACEAE R. Br. 6 Arten.

Asparagus officinalis L.

Polygonatum verticillatum Mönch., Schwarzwäldchen an der Wilhelmshöhe, zwischen Hartau und Altwasser, Sattelwald, Hochwald, *anceps* Mönch., Salzgrund, Zeiskenberg, Fischerberg bei Polsnitz.

Convallaria majalis, *Majanthemum bifolium* DC., zwischen Hartau und Altwasser u. s. w.

Paris quadrifolia, im Schwarzwäldchen u. s. w.

LILIACEAE DC. 7 Arten.

Lilium Martagon, nördlicher Abhang der Wilhelmshöhe, Fürstensteiner Gr., Schlesierthal, Geiers- und Zobtenberg.

Ornithogalum stenopetalum, *luteum*, *umbellatum*, bei den Folgenhäusern zwischen Freiburg und Hohenfriedberg, mit

Muscari comosum Mill.

Allium ursinum, Charlottenbrunn, Zedlitzbusch bei Striegau, *oleraceum* L., Fürstensteiner Grund, Polsnitz.

COLCHICACEAE DC.

Colchicum autumnale, auf Wiesen.

JUNCEAE RBr. 9 Arten.

Juncus bufonius, *effusus*, *conglomeratus*, Konradsthal, Wachberg, *bulbosus*, ob. Abhang des Spittelberges, *acutiflorus* Reich., Wiesen des Hochwald u. s. w., *articulatus* L.

Luzula pilosa W., *albida* DC., charakteristisch für das Vorgebirge, auf allen buschigen Höhen, *campestris*.

CYPERACEAE Juss. 28 Arten.

Scirpus palustris, α major β minor, *sylvaticus*, Wilhelmshöhe und der Wachberg.

Eriophorum angustifolium und *latifolium*, auf sumpfigen Wiesen.

Carex muricata, *sylvatica*, *brizoides*, *remota*, *digitata*, sämmtlich in den Gründen häufig, *stellulata* und *leporina*, zwischen Altwasser und Hartau, Glashütte, Hochwald u. s. w., *flava*, Wachberg, *elongata*, *canescens*, *panicea*, *praecox*, *pallescent*, Hochwald, *stricta*, *caespitosa*, *vesicaria*, *acuta*, *vulpina*, *pilulifera*, *montana*, *hirta*; *dioica*, am Fuss des Sattelwaldes gegen Reichenau, *Davalliana*, *paniculata*, Charlottenbrunn.

GRAMINEAE Juss. 64 Arten.

Alopecurus geniculatus, fulvus Sm., *pratensis*.

Phleum pratense, nodosum, Konradsthal, *Boehmeri*,
auf trocknen Orten.

Agrostis vulgaris, stolonifera.

Apera spica venti P. B.

Calamagrostis Epigejos Roth., *Halleriana* DC., Für-
stensteiner Grund, Charlottenbrunn, *sylvatica*, Alt-
wasser, an buschigen Stellen.

Arrhenatherum elatius P. B.

Holcus lanatus.

Aira cespitosa.

Avena pubescens, flexuosa M. et K., charakteristisch für
das Vorgebirge, auf allen trocknen Höhen, *orienta-*
lis, strigosa, fatua, unter der Hafersaat, *caryophyllea*
Wigg., Vogelkippe.

Koeleria cristata Pers.

Triodia decumbens RBr.

Melica nutans, mit

Milium effusum, in schattigen Büschen.

Phragmites communis Tr.

Dactylis glomerata.

Molinia caerulea Moench.

Glyceria fluitans.

Briza media.

Poa annua, trivialis, pratensis, nemoralis, in vielen For-
men, *compressa*, einzeln um die Steinkohlenhalden
u. s. w.

Festuca ovina, elatior Sm., *pratensis* Huds., *duriuscula*,
rubra, sylvatica Vill., Sattelwald und im ganzen
Hochwaldgebirge, Charlottenbrunn, *gigantea* Vill.

Bromus secalinus, mollis, tectorum, racemosus L., Salz-

brunn, *asper* Murr., Wilhelmshöhe, Sattelwald, Fürstensteiner Grund, *inermis* Leyss., *tectorum*, *sterilis*.
Brachypodium sylvaticum R. et Sch., *pinnatum* BB.,
 beide in schattigen Büschen, Fischerberge bei Polsnitz u. s. w.

Cynosurus cristatus.

Triticum repens, *caninum*, Hochwald, Fürstensteiner Grund.

Elymus europaeus, Hochwald, Sattelwald, Konradswalder Berg, Charlottenbrunn.

Hordeum murinum.

Lolium temulentum, unter Hafer, *arvense*, unter Lein, *perenne*.

Nardus stricta, im Walde bei Konradsthal.

Echinochloa crusgalli.

Setaria viridis, *glauca* P. B.

Phalaris arundinacea, auch β *picta*.

Anthoxanthum odoratum. *)

B. Cryptogamae.

I. Filices.

EQUISETACEAE.

Equisetum palustre, *hyemale*, *arvense*, *sylvaticum*, am Finsterbornbach, Annahöhe u. s. w.

*) Nähere Auskunft über die Phanerogamen Schlesiens findet man, wie schon erwähnt, in der neuesten Ausgabe der Flora von Schlesien von Prof. Wimmer, Breslau, Ratibor und Pless bei F. Hirt, 1840, deren Vorzüglichkeit bereits allgemein anerkannt worden ist.

FILICES.

Pteris aquilina, auf trocknen Orten.

Blechnum boreale, Hochwald.

Aspidium filix mas Sw., *aculeatum*, Hornschloss, *filix femina*, *spinulosum*, Hochwald, *fragile*, Fürstensteiner Grund.

Polypodium vulgare, Fürstensteiner Grund, *Dryopteris*, Hochwald.

P. ilvense, Weistritzthal (Beinert), *Phegopteris*.

Asplenium septentrionale, *germanicum* Br., Fürstensteiner Grund, *Trichomanes*, sämmtlich charakteristisch für das Vorgebirge.

LYCOPODIACEAE.

Lycopodium clavatum, Hochwald, *annotinum*, *Selago*, Fürstenstein, Zobten.

II. Musci.

Die Zahl der Laub- und Lebermoose der Umgegend von Altwasser ist, wie im übrigen Vorgebirge, sehr gross; jedoch sind sie hier noch nicht genau beobachtet, wozu ein längerer Aufenthalt in jenen Gegenden erfordert wird. Folgende wurden von Hrn. v. Uechtritz, Hrn. v. Flotow *), so wie von mir selbst gefunden.

Phascum subulatum, Hohlwege.

Anoectangium ciliatum, Felsblöcke.

Tetraphis pellucida, alte Baumstöcke bei Waldflössel.

Grimmia apocarpa.

Dicranum purpureum, *undulatum*, *scoparium*, *glaucum*.

Sphagnum acutifolium.

*) Die Brunnen- und Molkenanstalt zu Salzbrunn von Dr. August Zemplin. 1ster Bd. 1831. S. 177.

Polytrichum commune, aurantiacum, aloides, urnigerum,
Hohlwege mit

Weissia controversa.

Eucalypta ciliata, Annenhöhe.

Syntrichia subulata, Altwasser an Pitz, Spittelberg.

Barbula muralis, tortuosa.

Orthotrichum anomalum, Felsenblöcke, *Lyellii* Hk.,
affine Schrad, *fallax* Br., *pumilum* Sk., *obtusifolium*
Schr., *striatum* Schw., *diaphanum* Schw., *leucomitrium*,
an Ulmen, *Hutschinsiae* Sm., *cupulatum* Hoffm.,
saxatile Brid.

Neckera viticulosa, crispa, pennata, an Buchen.

Bartramia Halleriana, Felsenritze des Fürstensteiner
Grundes, *ithyphylla, pomiformis, fontana*, Weissstein.

Bryum argenteum, caespiticiun, capillare, nutans Schr.

Fissidens adiantoides, Glashütte, *bryoides*.

Mnium punctatum, undulatum.

Hypnum rutabulum L., *intricatum, serpens, sylvaticum*,
strigosum, longirostre, Starkii, cupressiforme, stella-
tum Schr., *purum* L., *Squarrosun* L., *splendens* L.,
triquetrum L., *salebrosum* Hoffm., *tamariscinum* Hedw.

Jungermannia nemorosa, pinguis, asplenioides, compla-
nata.

Marchantia polymorpha, conica.

III. Lichenes, Flechten.

Lecanora glaucoma, murorum Achar., an Felsen, Vo-
gelkippe, *subfusca*, Rothbuchenrinde.

Urceolaria contorta Fl., *ocellata*, Vogelkippe.

Evernia Prunastri.

Lecidea Ehrhartiana β *polytropa* Sch., *fumosa*, Felsen.

Collema nigrescens Ach., Fürstensteiner Grund.

Parmelia tiliacea, alte Linden beim Bach in Altwasser.

P. physodes, *olivacea*, *caperata*, *caesia*, *saxatilis*.

Peltidea rufescens, *aphthosa*, *canina*.

Porina pertusa.

Calycium albo-atrum, auf der Rinde von *Abies*, in der Brunnenallee.

Porina pertusa.

Opegrapha herpetica.

Graphis scripta.

Cladonia rangiferina.

Baeomyces rufus, *roseus*.

IV. Algen und V. Pilze

sind gewiss in grosser Menge hier vorhanden, aber noch nicht näher untersucht. Wie zahlreich und wie mannigfaltig die Formen der letzteren in diesem Vorgebirge sind, zeigt die Menge der Arten, welche Herr Apotheker Beinert um das benachbarte Charlottenbrunn sammelte. Unter den in neuester Zeit aufgefundenen nennen wir hier nur den so merkwürdigen Erbsensteinpilz, *Pisolithus arenarius*, *Boletus floccipes* u. v. a.

Namen der Familien. *)	Zahl		Die Umgegend von Altwasser oder die Vorge- birgsflora beson- ders charakteri- sirende Pflanzen.
	der Arten in Schlesien.	zahl der Arten um Altwasser.	
<i>Ranunculaceae</i>	47	25	3
<i>Polygaleae</i>	3	2	—
<i>Fumariaceae</i>	6	3	—
<i>Papaveraceae</i>	4	3	—
<i>Berberideae</i>	1	1	—
<i>Cruciferae</i>	48	34	5
<i>Cistineae</i>	1	1	—
<i>Violaceae</i>	15	8	—
<i>Droseraceae</i>	4	2	—
<i>Acerineae</i>	3	3	—
<i>Balsamineae</i>	1	1	—
<i>Hypericineae</i>	6	6	—
<i>Tiliaceae</i>	3	2	—
<i>Malvaceae</i>	5	3	—
<i>Oxalideae</i>	2	2	—
<i>Lineae</i>	3	2	—
<i>Geraniaceae</i>	13	10	1
<i>Sileneae</i>	24	13	1
<i>Alsineae</i>	25	15	—
<i>Paronychieae</i>	7	3	—
<i>Portulacaceae</i>	2	1	1
<i>Sleranthaeae</i>	2	2	—
<i>Chenopodiaceae</i>	16	4	—
<i>Crassulaceae</i>	12	6	1
<i>Saxifrageae</i>	11	3	—
<i>Umbelliferae</i>	51	31	5
<i>Adoxeae</i>	1	1	—
<i>Araliaceae</i>	2	2	—
<i>Halorrhageae</i>	5	1	—
<i>Lythrarieae</i>	3	3	—
<i>Onagrariaceae</i>	14	8	1
<i>Pomaceae</i>	7	4	—
<i>Rosaceae</i>	5	4	1
<i>Dryadeae</i>	37	26	3
<i>Sanguisorbeae</i>	5	4	—
<i>Spiraeaceae</i>	4	4	1
<i>Amygdaleae</i>	3	6	—

*) Von dieser tabellarischen Zusammenstellung sind die Kryptogamen ausgeschlossen, weil ihre Zahl noch gar zu ungenügend, jedenfalls unter ihrem wahren Vorkommen zur Zeit bekannt ist.

Namen der Familien.	Zahl der Arten in Schlesien.	Zahl der Arten um Altwasser.	Die Umgegend von Altwasser oder die Vorge- birgsflora beson- ders charakteri- sirende Pflanzen.
<i>Papilionaceae</i>	67	44	4
<i>Rhamneae</i>	2	2	—
<i>Empetreae</i>	1	1	1
<i>Euphorbiaceae</i>	13	5	—
<i>Celastridae</i>	2	1	—
<i>Loranthae</i>	1	1	—
<i>Grossularieae</i>	4	4	1
<i>Cucurbitaceae</i>	1	1	—
<i>Viburneae</i>	4	3	1
<i>Caprifoliaceae</i>	4	2	1
<i>Rubiaceae</i>	18	13	3
<i>Valerianeae</i>	7	6	1
<i>Dipsaceae</i>	8	3	—
<i>Compositae</i>	138	87	13
<i>Campanulaceae</i>	16	10	—
<i>Ericineae</i>	17	9	—
<i>Vaccinieae</i>	4	4	—
<i>Oleineae</i>	2	2	—
<i>Asclepiadeae</i>	1	1	—
<i>Apocyneae</i>	1	1	—
<i>Gentianeae</i>	14	6	2
<i>Convolvulaceae</i>	6	4	—
<i>Boragineae</i>	24	16	—
<i>Solaneae</i>	5	3	—
<i>Scrophularinae</i>	66	32	2
<i>Labiatae</i>	49	32	1
<i>Verbeneae</i>	1	1	—
<i>Lentibulariae</i>	4	1	—
<i>Primulaceae</i>	15	7	1
<i>Plumbagineae</i>	1	1	—
<i>Plantagineae</i>	6	3	—
<i>Polygoneae</i>	29	16	1
<i>Thymeleae</i>	1	1	—
<i>Aristolochieae</i>	2	1	—
<i>Urticeae</i>	3	3	—
<i>Ulmeae</i>	2	3	—
<i>Capuliferae</i>	5	5	—
<i>Betulaceae</i>	5	4	—
<i>Salicinae</i>	26	12	—
<i>Coniferae</i>	9	6	1
<i>Potamogetoneae</i>	11	1	—
<i>Alismaceae</i>	2	1	—
<i>Orchideae</i>	35	15	2

Namen der Familien.	Zahl der Arten in Schlesien.	Zahl der Arten um Altwasser.	Die Umgegend von Altwasser oder die Vorge- birgsflora beson- ders charakteri- sirende Pflanzen.
<i>Irideae</i>	7	3	—
<i>Hydrocharideae</i>	2	1	—
<i>Amaryllideae</i>	3	3	1
<i>Smilacineae</i>	8	6	1
<i>Liliaceae</i>	21	7	—
<i>Colchicaceae</i>	3	1	—
<i>Typhaceae</i>	5	1	—
<i>Juncaceae</i>	21	9	1
<i>Aroideae</i>	2	1	—
<i>Cyperaceae</i>	76	28	—
<i>Gramineae</i>	95	64	4
<i>Lemnaceae</i>	4	3	—
	1288	750	65 Atn.

Schlussfolgerungen.

Von den 1288 phanerogamischen Pflanzen - Arten, welche die neueste Flora von Schlesien aufführt, sind also 750 Arten in diesem kleinen Gebiet beobachtet, von welchen 65 Arten für die untere Berg- oder die Vorgebirgs-Flora als charakteristisch angesehen werden können, da ich sie wenigstens, mit Ausnahme der Dentarien, in der von mir als der Region der Ebene bezeichneten Gegend Schlesiens noch nicht wahrzunehmen Gelegenheit hatte:

Ranunculus aconitifolius, *Aconitum variegatum*, *Stoerkeanum*, *Lunaria rediviva*, *Arabis Halleri*, *Dentaria enneaphylla*, *bulbifera*, *Cardamine sylvatica*, *Geranium phaeum*, *Lychnis diurna*, *Montia fontana*, *Sempervivum soboliferum*, *Seseli Libanotis*, *Laserpitium latifolium*, *Archangelica of-*

ficinalis, *Chaerophyllum hirsutum*, *Myrrhis odorata*, *Circaea alpina*, *Rosa alpina*, *Rubus hirtus*, *Bellardi*, *Köhleri*, *Spiraea Aruncus*, *Empetrum nigrum*, *Ribes alpinum*, *Sambucus Ebulus*, *Lonicera nigra*, *Galium cruciatum*, *vernum*, *sylvestre*, *Valeriana sambucifolia*, *Prenanthes purpurea*, *Sonchus alpinus*, *Hieracium échioides*, *Tussilago alpina*, *alba*, *Inula hirta*, *Conyza squarrosa*, *Anthemis tinctoria*, *Cineraria crispa*, *Cirsium heterophyllum*, *rivulare*, *Carlina acaulis*, *Centaurea phrygia*, *Gentiana germanica*, *ciliata*, *Veronica montana*, *Melampyrum sylvaticum*, *Teucrium Botrys*, *Lysimachia nemorum*, *Himantoglossum viride*, *Goodyera repens*, *Convallaria verticillata*, *Luzula albida*, *Arundo Halleriana*, *Avena flexuosa*, *Festuca sylvatica*, *Bromus asper*, *Narcissus Pseudo-Narcissus*.

Die Familie der *Ranunculaceae*, *Cruciferae*, *Umbelliferae*, *Dryadeae*, *Papilionaceae*, *Compositae*, *Gentianae*, *Scrophularineae*, *Orchideae* und *Gramineae* sind es daher, welche nach Verhältniss der Artenzahl die meisten dem Vorgebirge eignen Arten zählen. Da diese sämmtlich aber krautartige Gewächse sind, so würde der Unterschied der Flora des Vorgebirges von der der Ebene nur wenig hervortreten, wenn nicht zugleich auch die Baum-Vegetation einen andern Charakter annähme. Wie schon erwähnt (s. S. 110.) tritt unter den Nadelholzbäumen die Kiefer, *Pinus sylvestris*, welche in der Ebene die grössten zusammenhängenden Wälder bildet, immer mehr zurück und macht *Pinus Picea* und *Abies* Platz, während von den Laubholzarten die Rothbuche und Ahornarten, insbesondere *Acer Pseudo-Platanus*, immer häufiger wird, und die Eiche, *Quercus pedunculata*, nicht mehr in geschlossenen Waldungen, sondern nur einzeln vorkommt.

Die Mineralbrunnen von Altwasser, nach ihrer physischen und chemischen Beschaffenheit.

Es sind bis jetzt überhaupt sieben entdeckt worden: 1) Der Oberbrunnen, 2) der Mittelbrunnen, 3) der Georgbrunnen, 4) der Friedrichsbrunnen und 5—7) die drei Wiesenquellen, die sämtlich 7° Temperatur besitzen und daher zu den kalten Quellen zu zählen sind.

1) Der Oberbrunnen.

Dem Oberbrunnen, welcher schon im Jahre 1664 als heilkräftiges Mittel bekannt war und damals schon zum Trinken und Baden benutzt, ja sogar selbst auswärts nach Böhmen und Polen versandt ward, verdankt Altwasser zuerst seinen Ruf als Curort. Moritz v. Rohr und Steine scheinen viele Kosten angewendet zu haben, um den Zutritt

von wilden Quellen zu verhüten. Er tritt gegenwärtig in einer Tiefe von $3\frac{1}{2}$ Ellen unterhalb des obern Brunnenkranzes durch ein im schrägen Winkel eingebrachtes Rohr aus klüftigem Kohlensandstein hervor und ergiesst sich in eine tiefere Brunnen-Einfassung unterhalb eines dem Schlosse gegenüber gelegenen Tempels. (Wegen seiner Lage in der Nähe der Mühle ward er früher auch Mühlbrunn genannt.) Herr Prof. Fischer, der diese Quelle, wie auch fast alle übrigen, im Jahre 1830 untersuchte, (Berichte über die noch nicht bekannt gemachten chemischen Analysen der schlesischen Mineralquellen: Warmbrunn, Reinerz, Altwasser, Landeck, Langenau und Cudowa. Von Prof. Dr. Fischer in den Jahrbüch. für Deutschlands Heilquellen und Seebäder von C. v. Graefe und M. Kalisch. Berlin, 1836. S. 33 — 40) fand in Folge der am 25. September an Ort und Stelle vorgenommenen Versuche in 100 Volumen Brunnen, 50 Volumen Kohlensäure, entfernt von der Quelle in einer nach Breslau geschickten Quantität 21 Volumen. An trockenen Bestandtheilen blieben aus 3 Flaschen von 152 K. Zoll Inhalt 18,32 Gr. zurück, die folgendermassen zusammengesetzt waren:

	In 1000 K. Z.	In 1 Pfd. zu 16 Unz.
1) Chlorkalium	3,48	0,090
2) Schwefelsaures Kali	3,38	0,086
3) Schwefels. Natrum .	15,65	0,400
4) Schwefels. Magnesia	9,54	0,250
5) Schwefels. Kalk . . .	3,81	0,100
6) Kohlensaurer Kalk . .	33,75	0,860
7) Kohlens. Magnesia . .	11,64	0,308
8) Kohlens. Eisenoxydul	11,43	0,306
9) Kohlensaures Mangan- oxydul	5,0	0,130
10) Extractiv-Stoff	20,39	0,520
11) Kieselerde	5,06	0,130

2) Der Mittelbrunnen

ist erst im Jahre 1830, unfern der im Jahre 1817 versiegten sogenannten Mittelquelle, auf Veranlassung des gegenwärtigen Besitzers Herrn Rittmeister v. Mutius, aufgefunden und mit dem Namen neue Quelle oder Mittelbrunnen bezeichnet worden. Er liegt, der darüber hingehenden Promenade wegen, verdeckt dicht vor dem neuen Badehause und quillt in einer Tiefe von 10 Ellen aus einem im Schieferthon gemachten Bohrloch, durch eine darin angebrachte Röhre,

in eine hohe hölzerne Brunnen-Einfassung. Aus dem Brunnen-Behälter wird er in ein Bassin, aus diesem in die westlich gelegenen Wannen oder in Kessel geleitet, um zum Baden benutzt zu werden.

Die qualitative Untersuchung der unter dem 18. August 1830 dem Hrn. Prof. Fischer zugesandten Quelle lieferte folgende Resultate:

„Die Flaschen hatten einen rothbraunen Niederschlag, der fest am Glase sass und sich durch starkes Schütteln nicht losmachen liess — nach meinen Erfahrungen Eisensilikat; — das Wasser selbst war farblos, und der Geschmack etwas adstringirend.

Das Verhalten zu den Reagentien war folgendes:

1) Lakmuspapier röthete sich nach kurzer Zeit und nahm die frühere blaue Farbe wieder nach dem Trocknen an.

2) Mit Kalkwasser vermischt erfolgt Trübung, ein weisser flockiger Niederschlag, und endlich ein vollkommenes Aufhellen der Flüssigkeit. Die erste Wirkung war am stärksten beim Verhältniss des Kalkwassers zum Brunnen = 1:2, das letztere bei dem = 1:5.

3) Kurkumapapier verändert selbst nach wiederholtem Eintauchen und Trocknen nicht die Farbe.

4) Oxalsaure Salze bewirken nach einiger Zeit einen weissen Niederschlag.

5) Blausaures Eisenkali bewirkt nach längerer Zeit eine bläuliche Färbung.

6) Salpetersaure Baryterde bewirkt einen in Säuren unauflöslichen weissen Niederschlag.

7) Dieselbe Wirkung bringt die Silberauflösung hervor.

8) Beim Kochen scheiden sich rothe (ocherartige) Flocken ab; der trockene Rückstand ist ebenfalls stark roth gefärbt und beträgt von zwei Flaschen = 68 Unzen : 26 Gr. med. Gew., demnach vom Pfunde zu 16 Unzen = 6 Gr. — Die durchfiltrirte heisse Auflöschung dieses trockenen Rückstandes zeigt folgendes Verhalten:

9) Ist ohne Wirkung auf Kurkumapapier.

10) Braust nicht beim Vermischen mit einer Säure.

11) Oxalsaure Salze bewirken sogleich einen weissen Niederschlag, so wie auch:

12) Ammoniak und kaustisches Kali im Ueberschuss.

13) Ebenso bewirken die Barytsalze einen reichlichen weissen,

14) die Silberauflösung, einen weniger häufigen weissen Niederschlag.

15) Blausaures Eisenkali ist ohne Wirkung.

16) Diese Auflösung, bis zum trocknen Rückstand verdampft und von Neuem in kaltem Wasser aufgelöst, wirkt nicht auf oxalsaure Salze ein, wohl aber auf kaustische Alkalien.

17) Der Rückstand (16) ist krystallinisch und bleibt an der Luft trocken.

18) Der im Wasser aufgelöst gebliebene Theil des trockenen Rückstandes (8) löst sich mit Aufbrausen in Salzsäure auf, und die Auflösung reagirt stark mit kaustischen Alkalien, oxalsaurer Salzen und blausaurem Eisenkali.

Nach diesen Ergebnissen enthält die Quelle:

1) Freie Kohlensäure nach 1 und besonders nach 2.

2) Kein kohlensaures Laugensalz nach 3, und besonders nach 9 und 10.

3) Kalkerde, sowohl in Verbindung mit Kohlensäure im frischen, als zugleich mit Schwefelsäure im gekochten Brunnen nach 9 und 10.

4) Talkerde eben so wie Kalkerde nach 16, 17 und 18.

5) Salzsäure und Schwefelsäure, erstere wahrscheinlich nur mit Natron verbunden, nach 6, 7, 13 und 14.

6) Eisenoxydul, wahrscheinlich als kohlen-saures nach 5, 15, 18.

Der Gehalt an Kohlensäure war, nach einer an Ort und Stelle am 25. September angestellten Untersuchung, in 8 Zoll Brunnen 3 Zoll.

Die quantitative im Juni 1833 angestellte Untersuchung zeigte folgende Mengenverhältnisse der oben angeführten Bestandtheile:

In 1000 K. Z. In 1 Pfd. zu 16 Unz.

1) Chlorkalium	0,64	0,010
2) Schwefels. Natron. . .	39,23	1,020
3) Schwefels. Magnesia	58,59	1,523
4) Schwefels. Kalk . . .	49,68	1,291
5) Kohlens. Magnesia . .	3,0	0,080
6) Kohlens. Eisenoxydul	27,85	0,728
7) Kohlens. Manganox- dul	6,79	0,160
8) Extractivstoff	25,64	0,660
9) Kieselerde	25,06	0,650
Kohlensäure in 100 Volumen 16 Volumen.		

Zur Erläuterung der Analyse beider vorstehenden Mineralquellen fügt Hr. Prof. Dr. Fischer (a. a. O.) noch folgende Bemerkungen hinzu:

1) Das Chlorkalium wurde aus der Quantität des erhaltenen Chlorsilbers, so wie das Kali aus dem erhaltenen Platinkaliumchlorid berechnet. Bei der Mittelquelle war die Menge des Kali eben nur hinreichend, um mit der Menge Chlor (des Chlorsilbers) Chlorkalium zu bilden; beim Oberbrunnen hingegen blieb noch Kali übrig, welches, als mit Schwefelsäure verbunden, berechnet worden ist.

2) Ob die Schwefelsäure, wie hier angegeben ist, auch in der frischen Quelle mit allem Natron und einem Theile der erdigen Basen, die Kohlensäure hingegen mit dem andern Theile dieser Erden und dann noch mit Eisen und Manganoxydul verbunden ist, oder ob nicht vielleicht die Kohlensäure mit den Alkalien, und diese Basen mit der Schwefelsäure verbunden sind, so dass erst während des Verdampfens dieser Austausch der Bestandtheile stattfindet, lässt sich bekanntlich durch Versuche nicht ausmitteln. Nach der herrschenden Ansicht jedoch werden die Verbindungen, wie sie im trocknen Rück-

stande angetroffen werden, als in der Quelle selbst präexistirend betrachtet, und diese Ansicht ist hier befolgt worden.

3) Unter dem Titel Extractivstoff ist alles Organische wie Harz u. s. w. mitbegriffen, welches die Quellen enthalten, und dessen Gewicht einzig und allein durch den Gewichtsverlust, den der Rückstand bei erhaltendem starken Glühen erleidet, bestimmt worden ist.

4) In Hinsicht des bedeutenden Gehaltes an Kieselerde im Mittelbrunnen muss bemerkt werden, dass darin auch die Sandkörner eingeschlossen sind, welche die Flaschen enthielten, und die offenbar davon herrührten, dass beim Füllen derselben der Brunnen sich noch nicht nach dem vorhergegangenen Ausschöpfen geklärt hatte.

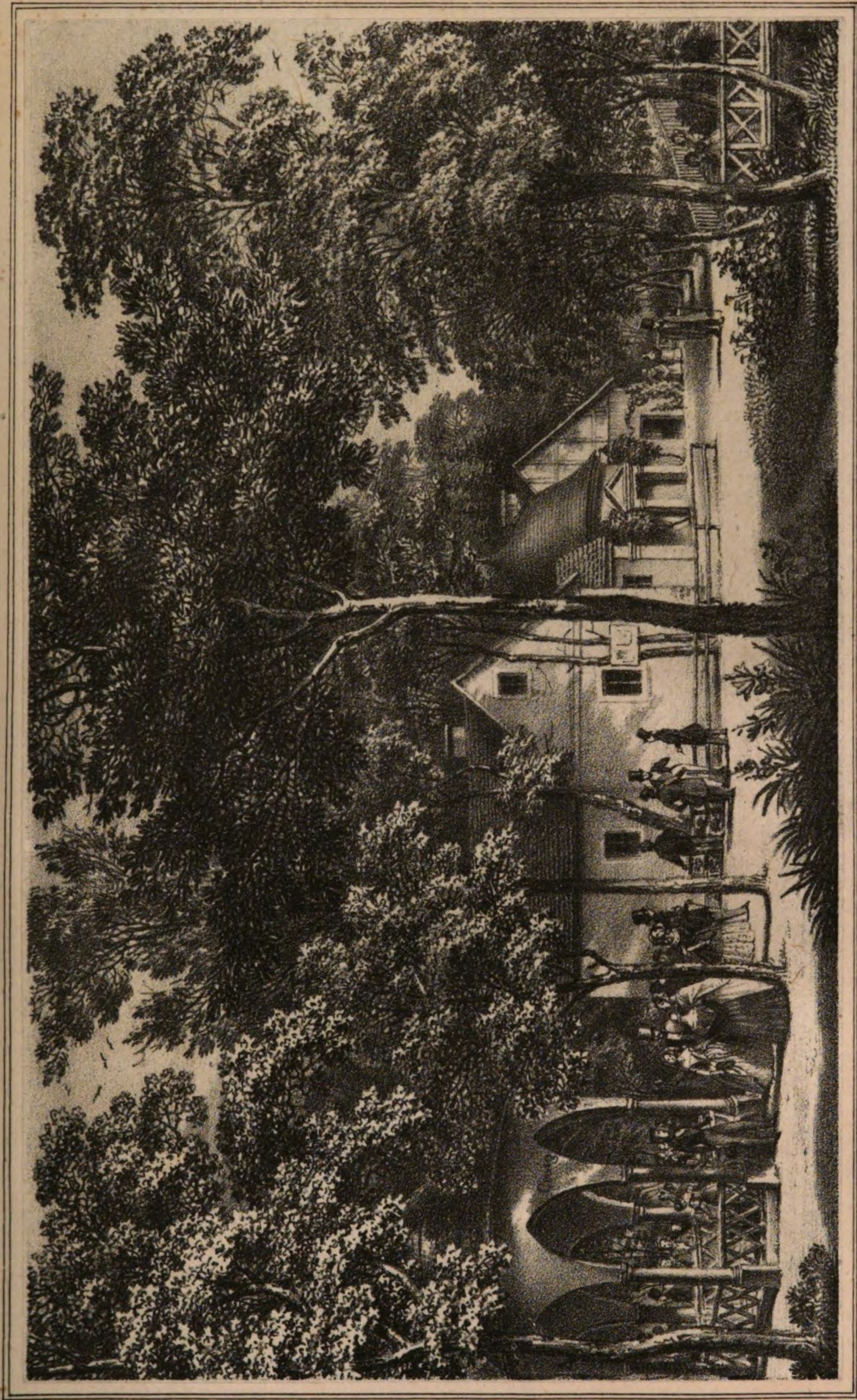
5) Bei der Reduktion des Volumens (Kohlensäure zu 28' Barometerst. u. 0°) ist, da in Altwasser kein taugliches Barometer existirte, der Stand desselben an den Tagen, an welchen die Luft entwickelt worden ist, willkührlich und nach den aus den benachbarten Orten eingezogenen Nachrichten zu 26' 5'' angenommen worden.

3) Der Georgbrunnen

wurde erst im Jahre 1824 aufgefunden, und schon im folgenden Jahre gefasst und vor dem Zutritt wilder Wässer sorgfältig bewahrt. Er quillt in einer Tiefe von 8 F. aus Kohlensandstein, nahe am kleinen Bade, etwa 40 — 50 Schritt von der Waldenburger nach Freiburg führenden Strasse, in einem von Kieferholz angefertigten Brunnenbehälter, welcher mit einem eisernen Geländer umschlossen und von einem mit Säulen versehenen Pavillon umgeben ist. Seinen Namen ertheilte man ihm zum Andenken an Georg Mogalla, der sich bekanntlich nicht bloss um die Heilquellen von Altwasser, sondern um die Schlesiens überhaupt, viele Verdienste erworben hat. Im Jahre 1830 wurde diese Quelle durch Hrn. Professor Fischer analysirt, der ihn wie die übrigen Heilquellen qualitativ und quantitativ untersuchte.

Die qualitative Untersuchung liefert folgende Resultate:

1) Sie röthet schnell und stark Lackmuspapier und die Röthung bleibt beim Trocknen.



Lith. u. gedr. b. W. Santer. Breslau.

DIE DIERGEBIRGENTHAL, FRIEDRICHSBRUNNEN,
das alte und kleine Bad zu Altwasser.

2) Die Reagentien zeigen viel Schwefelsäure, eine geringe Menge Salzsäure und Kalkerde.

3) Gallustinktur wirkt unmittelbar nicht ein, sondern erst nach längerer Zeit erfolgt eine blaue Färbung, aber durch den Zusatz einer alkalischen Basis und selbst durch kohlen saure Kalkerde entsteht bald ein sehr starker dunkelvioletter Niederschlag.

4) Blausaures Eisenkali bringt sofort einen starken lichtblauen Niederschlag hervor.

5) Alkalien bewirken einen starken schleimigen weissen Niederschlag, der sich an der Luft gelblichbraun färbt.

6) Der mit kaustischem Kali bewirkte und mit überschüssigem Kali gekochte Niederschlag bildet eine Auflösung, mit welcher Salmiak einen reichlichen weissen schleimigen Niederschlag hervorbringt.

Die Bestandtheile sind demzufolge: schwefelsaures Eisenoxydul und schwefelsaure Thonerde, wenig Gips, kein alkalisches Salz und Spuren von Manganoxydul.

Die quantitative Analyse liefert folgende Ergebnisse:

Zwei Flaschen, die unter dem 12. October zugesandt worden waren, umfassten 94 K. Z. Der Rückstand war 25,9 Gran M. G., scharf getrocknet reducirte er sich auf 22,8, die folgende Bestandtheile enthielten:

	In 1000 K. Z.	In 1 Pfd. zu 16 Unz.
1) Kohlens. Natrum .	} incl. Kali	45,2 . . . 1,21
2) Schwefels. Natrum		33,3 . . . 0,89
3) Salzsaures Natrum		3,2 . . . 0,09
4) Extractivstoff		13,2 . . . 0,35
5) Kohlensaure Kalkerde		108,1 . . . 2,88
6) Kohlensaure Talkerde		25,2 . . . 0,72
7) Kohlensaures Eisen-		
oxydul		13,5 . . . 0,37
8) Kieselerde		3,0 . . . 0,08

Unter den alkalisch salzigen Bestandtheilen (1. 2. 3.) ist beim Georgbrunnen verhältnissmässig viel Kali, wovon der Friedrichsbrunnen, der nun folgt, nichts enthält. Nach der unterm 23. September und folgende Tage an Ort und Stelle vorgenommenen Untersuchung über den Gehalt an Kohlensäure, so betrug sie beim Georgbrunnen auf 100 Maass Brunnen 106.

4) Der Friedrichsbrunnen

ist nach dem Oberbrunnen am längsten bekannt. Seine Entdeckung schreibt Hofrath Dr. Hinze dem Grosskanzler Grafen von Carmer zu, jedoch scheint nach der Meinung des Herrn Dr. Rausch schon Dr. Thym davon Kenntniss gehabt zu haben, indem er ausdrücklich sagt: „dass noch etliche gute Quellen, ein starkes Gewände vom Oberbrunnen entfernt, sich hervorgethan hätten.“ Er entspringt zwischen dem alten und kleinen Bade in einer Tiefe von 11 Fuss und tritt im aufgeschwemmten Gebirge aus Kiessand ohne Bohrloch unmittelbar in einen von Kiefernholz angefertigten Wasserbehälter, welcher oberhalb mit einem steinernen Kranze umgeben ist. Vermittelt einer darein gesetzten Pumpe wird der Brunnen durch hölzerne Rinnen sogleich in die zum alten Bade gehörenden 5 hölzernen Reservoirs geleitet. Er quillt ungemein stark, und obgleich die Menge desselben noch nie genau gemessen ward, so ist doch erfahrungsgemäss erwiesen, dass man schon oft davon in den Vormittagsstunden von 5—1 Uhr und Nachmittags von 4—7 Uhr 120—140 Bäder bereitet hat. Ueber sei-

nem Wasserspiegel befindet sich beständig eine Schicht kohlsauren Gases. Die Menge desselben fand Hr. Professor Fischer nach einer am 23. September 1830 an Ort und Stelle vorgenommenen Untersuchung in 100 Vol. = 101. Feste Bestandtheile erhielt derselbe aus zwei, zusammen 95 Kubikzoll haltenden, Flaschen mit Brunnen 26, 2 Gr., die sich scharf getrocknet auf 24 Gran reducirten.

Die einzelnen Bestandtheile waren folgende:

In 1000 K. Z. In 1 Pfd. zu 16 Unz.

- | | | | |
|-------------------------|-------|-----|------|
| 1) Kohlensaures Natrum. | 50,0 | ... | 1,33 |
| 2) Schwefels. Natrum | 38,0 | ... | 1,01 |
| 3) Salzsaares Natrum | 3,1 | ... | 0,08 |
| 4) Extractivstoff | 11,05 | ... | 0,29 |
| 5) Kohlensaure Kalkerde | 97,9 | ... | 2,63 |
| 6) Kohlensaure Talkerde | 29,5 | ... | 0,79 |
| 7) Kohlens. Eisenoxydul | 12,2 | ... | 0,34 |
| 8) Kieselerde | 12,9 | ... | 0,34 |

5—7) Die Wiesenquellen.

Sie sind zu verschiedenen Zeiten, die erste 1798, die zweite 1801 und die dritte erst seit dem Umbau des kleinen Badehauses vor 3 Jah-

ren aufgefunden worden. Einer genaueren chemischen Untersuchung hat man sie noch nicht unterworfen, jedoch scheinen sie dem Friedrichsbrunn sehr nahe zu kommen, wie sie denn auch zu gleichen Zwecken zum Baden benutzt werden.

Ueber die Bildung der Heilquellen von Altwasser.

Wenn wir uns nun nach der obigen Schilderung der geognostischen Verhältnisse der genannten Gegend zu dem Einfluss wenden, welchen sie auf die Bildung und Entstehung der Mineralquellen selbst ausüben, so glaube ich, dass sich die Bildung derselben mehr als in irgend einer andern Gegend aus der Beschaffenheit des geognostischen Untergrundes darlegen lässt.

Zunächst besagt ihre Temperatur von 7 Gr., dass sie aus keiner allzu grossen Tiefe entspringen können. Die mittlere Temperatur des Ortes dürfte, wenn wir die von Breslau = 6,5, mit der höheren Lage von Altwasser vergleichen, für

letzteren Ort etwa zu 5,5 Grad anzunehmen sein. Eine Quelle von 5,5 Gr. würde aus einer Tiefe entspringen, in welcher eine dieser entsprechende Temperatur herrscht, oder die Temperatur der Atmosphäre weiter keinen Einfluss ausübt, die bei dem felsigen Terrain etwa zu 30 — 40 F. anzuschlagen ist. Da aber von jener Tiefe erfahrungsgemäss die Temperatur der Erde je 100 F. durchschnittlich immer um einen Grad zunimmt, so geht hieraus mit vieler Wahrscheinlichkeit hervor, dass unsre Quellen etwa in 150 — 200 F. Tiefe ihren Ursprung nehmen. In den Schichten jener Tiefe, die ganz im Gebiet der Steinkohlenformation liegen, fehlt es nicht, wie chemische Untersuchungen, unter andern auch die des Herrn Apotheker Beinert in Charlottenbrunn, nachgewiesen haben, an freier Schwefelsäure und ebenso wenig an Kalk-Natrum, Kali, Magnesia, Mangan und Eisen. Die Schwefelsäure verbindet sich mit diesen Basen unter Entwicklung von Kohlensäure, die aufgenommen von dem Wasser als kohlensaure Quelle zu Tage kommt, nachdem sie nicht blos jene schwefelsauren Verbindungen, sondern auch die durch die Kohlensäure bewirkten kohlensauren Salze als Kalk-Talk und ins-

besondere Eisenoxyd aufgelöst hat, und also auf diesem Wege alle die Bestandtheile enthält, welche die Analyse der Brunnen (siehe die Analyse) nachweist. Auf gleiche Weise mögen wahrscheinlich wohl alle im Gebiet der Steinkohlenformation Schlesiens liegenden Heilquellen, also zunächst die von Salzbrunn und Charlottenbrunn, von der es Hr. Beinert schon früher einmal behauptete, gebildet werden.

Wenn die eben entwickelte Ansicht über den Ursprung dieser Mineralquellen, wie ich glaube, einige Ansprüche auf Wahrscheinlichkeit machen darf, jedenfalls also ein inniger Zusammenhang derselben mit der Steinkohlenformation stattfindet, so wird auch dadurch die bisher von den Herren Besitzern von Altwasser stets beobachtete Vorsicht gerechtfertiget, die sie veranlasste auf den in der Nähe der Quellen stattfindenden Steinkohlenbetrieb ganz besonders zu achten, damit nicht durch in allzugrosser Nähe derselben unternommene, namentlich tief oder querschlägige, Baue die Quellen zum Versiegen gebracht würden.

**Das Verhältniss der Heilquellen in
Altwasser zu den naheliegenden Quel-
len zu Warmbrunn, Salzbrunn und
Charlottenbrunn.**

Wer die Mineralquellen Schlesiens kennt und seine Erinnerungen über dreissig Jahre hinaus ausdehnen kann, wird wissen, dass die meisten Kurgäste aus Warmbrunn am Schlusse der Cur nach Altwasser herüber kamen, dort einige Zeit verweilten, und mit der Trink- oder Badecur, oder mit beiden zugleich ihre Brunnencur überhaupt beschlossen. Die Nachcur in Altwasser wurde von den meisten Curgästen in Warmbrunn als integrirender Theil betrachtet, und für den Wiederersatz der Kräfte als wesentlich angesehen. Diese Vorliebe für Altwasser ist eine Thatsache, welche, geschichtlich begründet, sich nicht wegdemonstriren lässt. Wir wollen gern zugeben, dass diese Vorliebe übertrieben war,

und daher manchmal, besonders bei dem sehr schnellen Uebergange von den Schwefelthermen Warmbrunn zu den eisenhaltigen Sauerlingen Altwassers, nachtheilig werden konnte; aber für einzelne Zustände ist sie von ganz entschieden günstigem Einflusse und weist auf die Nothwendigkeit zurück, die früheren Erfahrungen nicht unbeachtet zu lassen.

Die Frage, wie es möglich wurde, dass die sonst aus Warmbrunn nach Altwasser pilgernden Brunnengäste später ausblieben, lässt sich theils durch die frühern, den Quellen im Allgemeinen nicht sehr günstigen Verhältnisse, und besonders durch die Zeit der Administration, wo wenig für Altwasser geschehen konnte, erklären. Es steht zu hoffen, dass jetzt diese frühere Verbindung zwischen den Thermen zu Warmbrunn und den eisenhaltigen Quellen zu Altwasser um so inniger hergestellt werden wird, als in der neuesten Zeit an beiden Curorten so vieles geschehen ist, um die besseren Zwecke zu fördern und auch die Ueberzeugung wieder festen Fuss gewinnt, dass in allen den Fällen, wo ein tief wurzelnder Schwächezustand der Gesamtkräfte mit dem Leiden in den einzelnen Richtungen der

Ernährung verbunden ist, die letztgenannten Beschwerden in Warmbrunn in der Regel sehr glücklich beseitigt werden, aber der Schwäche-Zustand leicht zurückbleibt, und der Boden wird, auf welchem leicht neue Krankheitscuren Wurzel schlagen. In solchen Fällen ist allerdings die Nachcur durch eisenhaltige Quellen vollkommen gerechtfertigt, wo dann Altwasser durch seine Nähe, durch seine Lage und durch das Recht der frühern Gewohnheit die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt.

Das nahe liegende mit Altwasser schwesterlich verbundene Salzbrunn ist für uns ein besonderer Gegenstand einer näheren Betrachtung. Salzbrunn, die jüngste unter Schlesiens gefeierten Heilquellen, aber schon eine der berühmtesten, liefert den Beweis, was der Eifer und die Ausdauer eines Mannes vermag, der sich die Förderung eines heilsamen Zweckes zur obersten Lebensaufgabe gemacht hat, und den Plan mit Einsicht und Sachkenntniss verfolgt. Schon an einem andern Orte habe ich Zemplins Verdienste um Salzbrunn gepriesen, welche jetzt wohl allgemein anerkannt sind. Wenn auch von einzelnen Badeorten her ein scharfes Abendlüftchen her-

über weht, welches nicht blos den Ruf der Quellen, sondern auch Zemplins Verdienste und sogar seine Gesinnung zu verdächtigen sucht, so kennen die Bessern einen solchen Luftzug, und wissen denselben ganz zu würdigen. Es gab eine Zeit, wo das ganze Sein und Blühen des Curortes Salzbrunn mit dem Leben und der Wirksamkeit seines Badearztes stand, und fiel. Wurde Zemplin damals diesem Badeorte entzogen, so war es auch um die Fortdauer des Curortes geschehen. Alle, welche das dort bestandene Verhältniss kannten, werden meine Ansicht theilen. Jetzt steht nicht blos das Kind auf seinen eigenen Beinen, sondern ist zum Manne gereift und wird bestehen, wenn auch sein Pflegevater nicht mehr ist. Bei aller Wirksamkeit und bei allem Rufe, welchen bereits Salzbrunn erlangt hat, würde es so Vieles nicht erreichen können, wenn es nicht nachbarlich mit Altwasser verbunden wäre. Die Bäder in Salzbrunn wollen nicht viel bedeuten, und werden auch aus Gründen, welche tief liegen, wohl niemals zu einer grossen Bedeutung gelangen, wo daher der Brunnen und die Molken in Verbindung mit allen den wohlthätigen Einflüssen des Curortes nicht

ausreichen, den allgemeinen Schwäche-Zustand der gesunkenen Ernährung zu erheben, und wo Umstände die Anwendung kräftiger eisenhaltiger Säuerlinge nicht verbieten, so ist in dem so nahen nachbarlichen Altwasser die sichere Hülfe gegeben, und es ist gewiss nicht das kleinste Verdienst unseres braven Zemplins, dass er dieses Verhältniss, in welches Salzbrunn zu Altwasser treten musste, vollkommen erkannte, nach Verdienst würdigte, und durch die freundlichste Collegialität mit den Aerzten in Altwasser festhielt. Dieses Verhältniss, welches früher mit Dr. Hinze bestand, und jetzt mit Dr. Rau unterhalten und von einer gegenseitigen ehrenwerthen Gesinnung getragen wird, ist nicht immer so erkannt worden. Manche, welche überall Gift wittern, und auch das Beste gern in Koth herabziehen, haben darin feindliche Beziehungen zu finden geglaubt, und solche herausgedeutet. Es ist zu hoffen, dass solche Urtheile für diejenigen, welche dabei zunächst interessirt sind, nicht bestimmend sein werden. Darin liegt ja die wahre Ehrenfestigkeit des Mannes, dass er das, was er für gut erkannt hat, mit der ganzen Kraft seiner Seele festhält.

Die Nachbarschaft des, nur eine Meile von Altwasser entfernten Charlottenbrunnens bildet kein anderes Verhältniss als ein solches, welches durch zwei, in gleicher Richtung wirkende Mineralquellen erzeugt wird. Zwei, in ihren Bestandtheilen und in ihren Kräften verwandte Quellen concurriren mehr oder weniger, und können leicht, wenn sie die gemeinsamen Zwecke nicht auf eine ehrenwerthe Weise fördern, einander gegenseitig beeinträchtigen. Mogalla führt wohl, und mit Recht an, dass Altwasser in Rücksicht auf seine medicinischen Kräfte wirksamer ist, doch schmälert dieses den Ruf von Charlottenbrunn nicht, weil bei eisenhaltigen Sauerlingen nicht immer von den stärksten, sondern von dem am meisten geeigneten die Rede sein muss. Oft habe ich zarte hysterische Personen gesehen, welche die starken eisenhaltigen Quellen nicht vertragen, vielleicht gar nicht verdaut haben würden, die aber bei dem Gebrauche der leichteren eisenhaltigen Quellen besonders in Verbindung mit Molken genasen. Dieses ist es, woran sich Charlottenbrunn bei Mogalla's Urtheile halten kann, besonders da in neuester Zeit durch die Thätigkeit des Hrn. Dr. Lorenz und durch die

sehr dankbar anzuerkennende Fürsorge des hochachtbaren, auch in der gelehrten Welt rühmlichst bekannten Pharmaceuten Beinert so viel für Charlottenbrunn geschehen ist. Altwasser und Charlottenbrunn werden immer rühmlich nebeneinander bestehen können, besonders wenn diejenigen, welche über das Emporblühen und das Gedeihen der nachbarlichen Quellen zu wachen haben, die gegenseitige wohlwollende Gesinnung und die Achtung vor jeder Verdienstlichkeit bewahren. Nirgends ist ein Emporheben der eigenen Waare und das Herabsetzen des fremden Verdienstes verderblicher und ungerechter, als bei Heilquellen, welche ja alle, jede in dem ihr angewiesenen Wirkungskreise den wohlthätigen Zweck zu erfüllen vermögen. Ganz Recht hatte jener holländische Seifensieder, welcher den pomphaften Ankündigungen seines neuen nachbarlichen Kunstgenossen die einfache Inschrift entgegensetzte: Auch hier wird Seife gesotten.

Es war eine gute Idee von Mogalla, den Lesern seines Buches über die Mineralquellen in Schlesien, die Uebersicht durch einen approximativen Vergleich mit anderen, in Deutschland be-

rühmt gewordenen Quellen zu erleichtern. Altwasser wurde hier mit Langenschwalbach in eine Kategorie gesetzt, und wir glauben, dass Mogalla, als er diesen Vergleich anstellte, dazu ein vollkommenes Recht hatte. Seit dieser Zeit ist aber der, von Mogalla den Namen führenden Georgsbrunnen hinzugekommen, und durch seine Wirksamkeit sehr bekannt geworden. Dieser könnte in einem solchen approximativen Verhältnisse weit besser mit Spaa verglichen werden. Wer den Geronstere an den Quellen kostete, und in vollkommenem Besitze dieser Erinnerung den Georgbrunnen an der Quelle trinkt, der wird die grosse Aehnlichkeit des Geschmacks nicht bezweifeln. Mogalla hat Flinsberg in die Parallele mit Spaa gestellt, und kann bei den vielen, in Spaa zu Tage kommenden Quellen auch Recht haben.

Seit Kurzem tauchten am Fusse des Taunus-Gebirges zu Homburg v. d. Höhe, Soden, Kronthal und Weilbach mehrere Mineralquellen auf, welche sowohl nach ihren sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften, als auch nach ihrer Lage und den damit verbundenen Umgebungen eine gewiss sehr schöne Zukunft vor sich haben. Wollten

wir nach der, von Mogalla befolgten Weise diese neu hervortretenden Quellen mit bekannten schlesischen vergleichen, um sie zu einer näheren Kenntniss zu bringen, so würden wir, mit Ausnahme der Quellen zu Homburg, welche einige Aehnlichkeit mit Kissingen haben, und daher bisweilen mit einiger poetischen Lizenz als neuer Rackoczi bezeichnet werden, die drei anderen sehr gut an unsere vaterländischen Quellen so anreihen können, dass Soden mit Salzbrunn, und Weilbach mit Landeck zusammengestellt werden kann, Kronthal aber zwischen Altwasser und Charlottenbrunn den Platz einnehmen dürfte.

Bei diesem Vergleiche werden die Uebersichten der Bestandtheile und die bisherigen Beobachtungen zum Grunde gelegt. Die Erfahrung wird das Weitere lehren.

Einige allgemeine Bemerkungen über die Krankheiten, welche in Altwasser eine sichere Heilung finden.

Mit Recht sieht Fischer in seiner Schrift (Leipzig 1838) das Eisen in seiner feinsten Auflösung als ein zuverlässiges Heilmittel in allen Krankheiten an, welche auf Erschöpfung der geistigen und körperlichen Kräfte beruhen, und wenn von Altwasser die Rede ist, so muss derjenige Zustand zuerst genannt werden, welcher von einer chronischen fieberlosen Schwäche entsteht.

Eine solche Schwäche entsteht aus Erschöpfung der Lebenskraft und aus wirklichem Mangel der lebensnährenden Stoffe. Eine Anlage zu einem solchen Zustande ist oft schon angeboren und dann als Folge der Kränklichkeit der Eltern anzusehen. Entnervte, in Jahren weit vorgerückte oder durch langwierige Krankheiten zerrüttete Väter einerseits, und kränkliche, schwächliche Mütter andererseits, können diese Anlage als tief in der Organisation ruhenden

Keim verschulden. Dieses ist der Punkt, auf welchem sich der erste Segen kräftiger gesunder Eltern in ihren Kindern offenbart; hier aber ist es auch, wo der Fluch einer allgemeinen Schwäche und Kränklichkeit sich durch einzelne Geschlechter schleicht und forterbt.

Eine, mit vielem körperlichem und geistigem Leiden verbundene Schwangerschaft hat oft den bösen Erfolg, dass dadurch der Keim zu der, hier in Rede stehenden allgemeinen Schwäche entwickelt wird. Die erste Pflege des Säuglings kann ebenfalls oft Veranlassung zu dieser allgemeinen Schwäche werden. Eine schlechte ungenügende Nahrung, drückender Mangel in aller Art, Verwahrlosung tragen oft dazu bei, dass ein solcher Schwächezustand sich entwickelt, doch findet dies bei Weitem seltener Statt, als in den Fällen, wo die Veranlassung schon im Keime der ersten Zeugung liegt. Die Ursachen zu einer solchen Schwäche können sich auch später einstellen, besonders sind grosse Säfteverluste, übermässige körperliche und geistige Anstrengungen und bittere Lebenserfahrungen aller Art als diejenigen Schädlichkeiten anzusehen, welche die besseren Kräfte des Men-

schen so tief erschüttern, dass eine allgemeine Schwäche der Ausdruck des ganzen übrigen Lebens wird.

Die Selbstbefleckung muss hier vorzüglich als eine eben so trübe, als häufig vorkommende Quelle der Schwäche genannt werden. So Manches ist zwar in diesem Gebiete übertrieben, und entstellt worden, aber dies bleibt als das Resultat einer sehr häufigen und unbefangenen Erfahrung gewiss, dass ein grosser Theil der, im jüngeren Geschlechte vorkommenden Entnervung dem Missbrauche der Zeugungstheile zugeschrieben werden muss. Nichts zerstört so leicht die erste Blüthe der Lebenskraft, und hindert auf diese Weise die kräftige Entwicklung des Organismus. Ein grosser Theil dieser hinfälligen, vom Lebensgenusse aller Art übersättigten Schwächlinge hat seinen Jammer und seine Kraftlosigkeit der Selbstbefleckung zu verdanken.

Gegen diesen Zustand gewährt der zeitige und zweckmässige Gebrauch eisenhaltiger Quellen eine sichere Hülfe, und Altwasser hat sich in dieser Hinsicht oft bewährt. Es wäre leicht, hier mehrere Fälle anzuführen, wo entnervte, besonders durch lange fortgesetzte Selbstbefleckung

geschwächte Männer, die rettungslos zu sein schienen, durch eine vorsichtige und dem Stande ihrer Kräfte angemessene Anwendung der Quellen in Altwasser hergestellt und zu kräftigen Männern umgebildet worden sind.

Es kann als Grundsatz gelten, dass überall, wo eine wahre fieberlose Schwäche vorwaltet, der Gebrauch der Quellen zu Altwasser empfohlen werden darf. Personen, welche eine zarte Constitution, eine schlaaffe aufgedunsene Körperbeschaffenheit mit schlechter Säftemischung haben, alle diejenigen, welche unter solchen Umständen noch durch vorhandene Krankheiten der Ernährung und Cachexien aller Art, besonders durch Scrophelsucht, scorbutische und hydropische Anlage, wie sich letztere besonders nach hartnäckigen Wechselfiebern zeigt, zerrüttet sind, gehören auch hierher. Eben so diejenigen, welche durch Blut- und Schleimfluss, durch langwierigen Speichelfluss, durch Selbstbefleckung und durch Säfteverlust aller Art erschöpft, und durch lange dauernde, das Nervenleben tief erschütternde Krankheiten zu Grunde gerichtet sind. Um die wahre Schwäche als Ausdruck des Gesamtzustandes oder als Grund-

lage der vorherrschenden Krankheiten zu erkennen und gehörig zu würdigen, ist es nothwendig, den Kranken genau zu beobachten. Hier ist sorgfältig darauf zu sehen, dass das Gefühl der Krankheit nicht mit dem Gefühle der Schwäche verwechselt werde. In vielen hitzigen, von grosser Aufregung begleiteten Krankheiten ist das Gefühl des Krankseins so deutlich, so unverkennbar ausgeprägt, der Ausdruck der allgemeinen Abgeschlagenheit so scharf bezeichnet, dass der Kranke sich nur mit grosser Anstrengung zu bewegen vermag, und doch ist dieser Zustand kein solcher, wie durch den Ausdruck einer wahren allgemeinen Schwäche bezeichnet werden soll, und wie er überhaupt für den Gebrauch der Quellen zu Altwasser geeignet ist. Das erste Erforderniss ist, dass der Zustand einer wahren hierher gehörigen Schwäche ein fieberloser sei. Wenn sich ein Fieber mit dieser Schwäche paart, so ist der Zustand nicht mehr mit demjenigen zu verwechseln, von welchem hier die Rede ist. Die wahre Schwäche giebt sich dadurch am deutlichsten zu erkennen, dass die geringen Kräfte nicht ausreichen, die zum Leben nöthigen Verrichtungen mit Leichtigkeit

und sonder Beschwerde zu bewirken, daher schlagen die Pulse eines solchen Kranken schwach, sie lassen sich leicht zusammendrücken, der Blick ist matt, das Antlitz blass und eingefallen, die Stimme matt, die Muskelkraft liegt darnieder und ein solcher Kranker wird von jeder Bewegung und Anstrengung leicht ermüdet. Es entstehen Schwindel, Ohrensausen und in allen Systemen des Körpers zeigen sich die unverkennbaren Spuren der wahrhaft gesunkenen Kräfte und eines rein asthenischen Zustandes. Da es in der ärztlichen Heilanzeigen liegt, bei solchen Fällen die gesunkenen Kräfte zu erheben und die erhobenen zu erhalten, so ist es wohl begreiflich, dass eine eisenhaltige Quelle, wie sie uns Altwasser bietet, von vorzüglichem Nutzen sein müsse, wenn die Cur selbst mit der gehörigen Vorsicht und mit Berücksichtigung aller Umstände geleitet wird. Eine Dame von 36 Jahren, welche achtmal Mutter geworden und zweimal eine Fehlgeburt erlitten hatte, verlor in jedem dieser Wochenbetten ungemein viel Blut, und selbst jede monatliche Reinigung floss so reichlich, dass sie immer den Anstrich eines wirklichen Gebärmutterblutflusses darbot. Es ist

begreiflich, dass dadurch die Gesamtkräfte der Frau auf das Minimum herabsanken. Ihr Aussehen war blass und aufgedunsen, die Gesichtsfarbe dem gebleichten Wachse nicht unähnlich, ihre Pulse waren klein und schwach, der Stuhlgang träge und regellos, der Appetit gering, die Nächte ruhig, aber der Schlaf nicht erquickend, jede Bewegung ermüdete die Kranke auf eine wahrhaft beunruhigende Weise. Diese Frau brauchte im Laufe des Winters einige flüchtige Eisenpräparate, besuchte im Sommer Altwasser, und kehrte so erkräftigt zurück, dass sie seit mehreren Jahren einer wirklichen blühenden Gesundheit geniesst.

F. S. hatte vor vielen Jahren in Folge langwieriger Kränklichkeit einen Abortus mit einer so bedeutenden, sich durch mehrere Tage erneuernden Blutung erlitten, dass ihre Erhaltung wirklich räthselhaft erschien. Das Blut war im buchstäblichen Wortsinne schaffweise geflossen, die Frau schien mehr Blut verloren zu haben, als die physiologischen Lehrbücher dem menschlichen Körper zutheilen. Das Leben wurde gerettet, aber der Ausdruck der allgemeinen Schwäche, Hinfälligkeit und Armuth am Blute war unver-

kennbar, alle Functionen hatten an ihrer Energie verloren, durch längere Zeit war jede körperliche Bewegung unmöglich, das Aussehn glich einem vergelbten Wachsbilde. Die Kräfte kehrten nur langsam wieder, und es dauerte mehrere Monate, ehe es möglich wurde, die Kranke nach Altwasser zu bringen, welches wunderähnlich auf sie einwirkte; der Erfolg war günstiger, als man erwarten konnte, nur das äussere Aussehen verlor die eigenthümliche, mit einiger Aufgedunsenheit verbundene Blässe nicht; ich hatte Gelegenheit, diese Kranke einige Jahre später wiederzusehen, sie fühlte sich wohl, nur die Wachsfarbe als unabweisbarer Zeuge der hier noch vorwaltenden Cachexia universalis war geblieben.

Eine hochbejahrte Dame, Mad. L., welche seit langer Zeit an Unterleibsbeschwerden mit dem deutlichen Gepräge der Atonie litt, wurde in Folge anhaltender betrübender Patheme von einer sehr beunruhigenden Nervenschwäche befallen, wozu sich eine allmählig zunehmende Gedächtnisslosigkeit hinzugesellte, die endlich als wirkliche Amnesie auftrat. Diese Frau brauchte Altwasser mit ausgezeichnetem Erfolge durch mehrere Jahre. Nach dem Gebrauche der Quel-

len trat eine sehr auffallende merkliche Besserung ein, und wenn auch in dem hohen Alter die Erfolge nicht gründlich und andauernd waren, so war die günstige Einwirkung in jedem Sommer ganz unverkennbar.

Als die Folge einer allgemeinen Schwäche gilt auch die Impotenz, und hier werden an die eisenhaltigen Quellen grosse und sehr unbillige Forderungen gemacht. Es kann wohl Fälle geben, in welchen in Folge von Säfteverlusten, von sehr bedeutenden Krankheiten und von Verstimmung des Nervensystems eine solche Impotenz entsteht, welche gewiss durch den Gebrauch eines eisenhaltigen Sauerlings gehoben werden wird, aber vergebliches Bemühen ist es, den Verlust, welchen eine Jahre lange Vergeudung der besten Lebenssäfte zugefügt hat, durch den Gebrauch einer eisenhaltigen Quelle in einigen Wochen ersetzen zu wollen; ich habe oft Gelegenheit gehabt, solche Eisencuren in Anwendung zu bringen, kann mich aber nicht rühmen, bei solcher Impotenz grosse, gründliche und anhaltende Wirkungen von eisenhaltigen Quellen gesehen zu haben. Diese Quellen halten hier gleichen Schritt mit mehreren berühmt ge-

wordenen, aber in der Erfahrung nicht bewährten Mitteln. Es scheint überhaupt, dass alle, in diesem Bereiche auftauchenden krankhaften Zustände, von der einfachen Impotenz bis zur vollendeten Rückendarre nicht auf blosser Schwäche beruhen, sondern von einer, mehr oder weniger deutlich ausgeprägten Veränderung der Rückenmarksubstanz herrühren. Aus einzelnen Ergebnissen geht hervor, dass eine Erweichung eine hier gar nicht seltene Erscheinung ist. Daraus wird denn auch sehr begreiflich, dass eisenhaltige Quellen in solchen Fällen keinen guten Erfolg haben können, vielmehr schaden müssen, weil die aufregenden Eigenschaften der eisenhaltigen Quellen die beginnende Erweichung fördern, und sich dadurch das Uebel vermehren muss. Eine aufmerksame Beobachtung solcher Kranken und ihres Befindens an den eisenhaltigen Quellen wird die Aerzte am besten von der Wahrheit des Gesagten überzeugen.

Die Wirkungen der Quellen zu Altwasser bei der Bleichsucht.

Unter allen chronischen Krankheiten der Frauenwelt, muss, wenn von den Wirkungen des Eisens die Rede ist, die Bleichsucht oben anstehen. Aus einer langen Erfahrung kann ich die Quellen zu Altwasser rühmen, und in der neuesten Zeit hat mir vor allen anderen der Georgbrunnen sehr erspriessliche Dienste geleistet, den ich zu diesem Zwecke theils an der Quelle, theils auch davon entfernt trinken lasse. Es kömmt hier, wie bei allen Krankheiten auf die Bestimmung der individuellen Verhältnisse an. Man hat mehrere Arten von Bleichsucht, und Henke hat in Folge einzelner Beobachtungen fünf verschiedene Species dieser Krankheit aufgestellt, welche wohl als einzelne Modificationen, aber niemals als Grundlagen einer wahrhaft praktischen Eintheilung angesehen werden dürfen.

Alle Formen der Bleichsucht lassen sich auf einen dreifachen Zustand oder auf eben so viele Richtungen zurückführen, von denen nur die eine an den Eisenquellen eine sichere Hülfe findet. Die

erste, welche auf einer erhöhten Reaction des Gefässlebens und auf Congestivzufällen beruht, kommt in einzelnen Fällen bei kräftigen Mädchen vor, und ist als Chlorosis florida oder fortiorum bezeichnet. Bei dieser Art haben die Eisenquellen niemals gut gethan, und auch von Altwasser lässt sich nur Nachtheil erwarten. Hieher gehören alle diejenigen Fälle, wo bei dem Gebrauche der Eisenquellen unerwartete, bisweilen tödtliche Blutungen, Schlagflüsse und plötzliche Todesfälle entstanden sind. Solche Formen von Bleichsucht werden durch eine verständige Diät, durch eine beruhigende kühlende Diät und in dringenden Fällen durch antiphlogistisches Einschreiten gehoben. Soll vom Gebrauche der Quellen unter solchen Umständen die Rede sein, so würden gewöhnliche kühle und kalte Bäder, kalte Begiessungen und der innere Gebrauch des Saischützer- und des Bitterwassers, so wie der jod- und bromhaltigen Quellen und Soolbäder in Anwendung zu bringen sein; hierher würden wir die Adelheiden-Quelle, Creuznach, Ischl und mehrere ähnliche zählen. Die zweite Art der Bleichsucht ist diejenige, welche auf einer erhöhten Empfindlichkeit des Nervenlebens, also

auf einer Steigerung der passiven Seite beruht und durch eine zwar sehr geringe Reaction, aber dafür durch eine sehr gesteigerte Reizempfanglichkeit ausgezeichnet ist; sie wird von den Neueren als *Chlorosis erethistica* angeführt. Der Ausdruck grosser Zartheit ist das Gepräge dieser Richtung, Nervenzufälle aller Art sind dieser Form stete Begleiter, und der ewige Wechsel der Zufälle zeigt deutlich, dass die hysterische Anlage der Boden ist, auf welchem hier die Bleichsucht wurzelt. Auch hier können eisenhaltige Quellen keinen Segen bringen.

Durch den Gebrauch von Altwasser und allen ähnlichen Brunnen wird die Aufregung des Gefässsystems ungemein vermehrt, es treten fieberhafte Zufälle und Stockungen in inneren edleren Eingeweiden ein, und so werden Vereiterungen, Zehrfieber und alle damit verbundenen Gefahren vorbereitet. In den Fällen, wo Herzklopfen, Husten mit blutigem Auswurf, häufiges Nasenbluten zu dem Complex der Krankheitserscheinungen gehören, ist die Gefahr doppelt gross. Die Fälle, wo Bleichsüchtige in Folge organischer Fehler des Herzens und an Lungensucht schneller zu

Grunde gehn, erregen leicht den Verdacht eines solchen, durch ein reizendes Heilverfahren erzeugten Ueberganges. Auch in den Fällen, wo in der Bleichsucht nach langwierigen Ohnmachten und krampfhaften Zufällen traurige Ausgänge eintreten, wird leicht die Vermuthung rege, dass hier auf die Abweichungen im sensibeln Leben zu wenig Rücksichten genommen worden sind. Es ist gar nicht in Abrede zu stellen, dass diese zweite Richtung der Krankheit für die Therapie unbedingt die allerschwierigste ist, weil hier die Höhe der mannigfaltigen Gefahren und das individuelle Leben der Kranken keinen Augenblick aus den Augen gelassen werden dürfen. Nach meinen Erfahrungen wirkt hier der vorsichtige Gebrauch der Mineralsäuern am meisten und am gründlichsten; erst später können leichte milde Nervina mit Nutzen angewendet werden. Die Mineralquellen, welche hier angezeigt sind, müssen mit grosser Einsicht und mit der genauesten Berücksichtigung der einzelnen Umstände in Gebrauch gezogen werden. Mit welchem segensreichen Erfolge habe ich hier die Thermen zu Ems, Töplitz und Landeck, wie oft die Quellen zu Reinerz empfohlen, und lebe der Ueberzeu-

gung, dass bei aller Verschiedenheit, welche zwischen den genannten Heilquellen stattfindet, es doch bei der, hier in Rede stehenden Bleichsucht einen Punkt giebt, auf welchem diese Quellen zusammentreffen, und jede derselben sich besondere Umstände für ihre Einwirkung vindicirt. Ist diese Art von Bleichsucht schon zu weit gediehen, so gestaltet sich leicht ein rettungsloser Zustand. Bei den hier sich so sehr widersprechenden Erscheinungen der grossen Hinfälligkeit der Kräfte und der täglich steigenden Reizung des Gefässsystems ist es dem Arzte schwer, oft unmöglich, die Erscheinungen mit einander in Einklang zu bringen; jeder wirklich praktische Arzt wird sich solcher Fälle erinnern, wo es ihm bei dem besten Wissen und Wollen ganz unmöglich wurde, die hier hervortretenden Widersprüche zu lösen. Was zur Erreichung einer sich darbietenden Heilanzeigen nützen könnte, schadete in einer andern Beziehung offenbar, und dem Arzte bleibt am Ende nichts übrig, als die dringenden Erscheinungen zu bekämpfen, ohne mit Sicherheit darauf rechnen zu können, des gesamten kranken Zustandessvollkommen Meister zu werden.

Die dritte Species der Bleichsucht ist die, aus einem reinen Schwächezustande hervorgehende und als *Chlorosis atonica* in den Schulen gekannte Form. Mädchen mit einer lymphatischen Constitution, welche beim Herannahen der Pubertät entweder in ihrer körperlichen Ausbildung noch zurück sind, und wo das Ebenmaass in den einzelnen Theilen nicht vorhanden ist, oder welche die Längen-Ausdehnung zwar erreicht, aber nur mit dem Aufwande aller organischen Kräfte erhalten haben, dabei blass, kränklich, im hohen Grade abgemagert und von schlaffem Muskelbaue sind, verfallen leicht in den Zustand einer solchen Chlorosis. In dieser Lage ist der Umstand: ob die Menstruation gar nicht, oder nur sparsam vorhanden sei, oder ob sie nach einmaliger Erscheinung nicht wiederkomme, für die nähere Krankheitsbestimmung gar nicht entscheidend, überhaupt das Aussenbleiben der Catamenien niemals Ursache, sondern Symptom des Gesamtleidens und der damit verbundenen Säfte-Entmischung. So ist auch das Wiedererscheinen der Menstruation niemals Ursache der Genesung, wohl aber ihr Siegeszeichen. Das Vorschreiten dieser Form wird ganz besonders durch die, sich

täglich mehrende Schwäche bezeichnet, die Kranken sehen blassgelb und grünlich aus, wovon der eigentliche Namen der *Chlorosis* (Grünsucht) entstanden ist. Die Augen scheinen grösser zu werden, und schwimmen häufig in Thränen, es treten Verdauungsbeschwerden, Verstopfung, Magenweh, saures Aufstossen, Schleimwürgen und Erbrechen, krankhafte Appetite und kolikartige Schmerzen hinzu. Es fliesst Schleim aus der Scheide, die Füße schwellen, die Pullen werden klein und häufig, das Athemholen besonders bei dem Treppensteigen erschwert. Ist der Zustand so weit gediehen, so droht er Gefahren mancherlei Art. Erlaubt es hier die Jahreszeit und der Stand der Kräfte, so dürfte in dem Gebrauche der eisenhaltigen Quellen die *Anchora sacra*, an welcher der Arzt und seine Kranke mit Zuversicht halten können, zu finden sein. Hier ist ein Schreiben an Dr. Rau, und die Hinweisung auf den Georgbrunnen das Beste, was für diese Kranke gethan werden kann.

Die glücklichsten Heilungen dieser Form von Bleichsucht in Altwasser kennt jeder beschäftigte und mit diesen Quellen vertraute Arzt; ich darf nur die Ergebnisse des letzten Sommers in mein

Gedächtniss zurückrufen, um mehrere recht wichtige und erfolgreiche Heilungen der Chlorosis mitzutheilen. Eine junge Dame, welche in Folge sehr trauriger Lebenserfahrungen bleichsüchtig wurde, hatte im Anfange zugleich an vielen hysterischen Beschwerden gelitten, wodurch die Bleichsucht als eine mehr nervöse und erethistische hervortrat; doch die Länge der Zeit, der anhaltende Gram über den plötzlichen Tod des Geliebten, und die der krankhaften Nervenreizung gewidmete besondere Aufmerksamkeit, brachten es endlich dahin, dass die Bleichsucht sich als eine rein atonische Form herausstellte, und als solche mit Martialien und besonders durch den Gebrauch der Quellen zu Altwasser behandelt werden konnte. Das Fräulein brachte sechs Wochen an den Quellen zu, brauchte die Bäder im neuen Bade und trank den Georgbrunnen, der Erfolg war im hohen Grade günstig. Diese glücklichen Heilungen wiederholten sich in mehreren Fällen, und auch von den Quellen entfernt leistete der Georgbrunnen theils mit künstlichen eisenhaltigen Bädern verbunden, theils ohne dieselben, die erspriesslichsten Dienste. Die Kranken erhielten zuvor die Bestuscheffsche eisenhaltige

Tinctur, worauf der Gebrauch der künstlichen Eisenbäder und des Georgbrunnens folgte. In einem dieser Fälle reichten acht Flaschen des Georgbrunnens aus und die Genesung war vollkommen. Zu gleicher Zeit sah ich zwei Bleichsüchtige mit starken Palpitationen und mit weit gediehenen Nervenleiden; sie hatten eisenhaltige Mittel, aber mit sehr ungünstigem Erfolge gebraucht. Ungeachtet bei der ferneren Behandlung dieser Kranken die grösste Vorsicht beobachtet und der erethistische Zustand unverwandt im Auge behalten wurde, so ist bisher die Heilung doch nicht vollkommen gelungen; bei der einen scheint es sogar, dass die krankhaften Störungen in dem Centralorgane des Blutumlaufs vorschreiten und möglicher Weise sich zugleich ein wässriges Extravasat in den Brusthöhlen ausbildet. In solchen Ausgängen findet der obige Ausspruch, dass die reine atonische Bleichsucht ohne Vergleich leichter geheilt wird, als diejenige, welche aus einer erhöhten Sensibilität entsteht und den Gebrauch eisenhaltiger Quellen nicht verträgt.

Wie glücklich eine weit gediehene und mit gefährlichen Complicationen verbundene Bleich-

sucht in Altwasser geheilt werden könne, beweist eine, mir vom Hrn. Dr. Rau mitgetheilte Krankheitsgeschichte. Fräulein v. S. kam im Jahr 1834 sehr krank nach Altwasser, es litt nicht bloss an der Chlorosis im höchsten Grade, sondern es waren damit alle Erscheinungen der grössten Schwäche und Hinfälligkeit, die auf innere Störungen, als Folgen der Krankheit, schliessen liessen, verbunden. Anhaltende Fieberbewegungen und eine sehr bedeutende Geschwulst beider Füsse bildeten eine höchst bedenkliche Complication, welche anfänglich die höchste Vorsicht nöthig machte und die Anwendung der eisenhaltigen Bäder gar nicht gestattete. Es kam endlich so weit, dass die Cur begonnen werden konnte, der Erfolg war sehr günstig, doch blieben noch mancherlei Beschwerden zurück; im folgenden Jahre wurde die Cur wiederholt und die vollkommene Genesung erreicht.



Lith. u. g. gedr. b. W. Santor in Breslau.

SWEDEN CARTENIEREN

Der Gebrauch der Heilquellen zu Altwasser bei Schleimflüssen.

Die Behauptung, dass die eisenhaltigen Quellen ein specifisches Heilmittel gegen die Schleimflüsse sind, würde mit Recht angefochten werden; aber Thatsache ist es, dass es unter den Schleimflüssen nur wenige giebt, bei denen sich unter gegebenen Umständen der Gebrauch der eisenhaltigen Sauerlinge nicht bewähren dürfte. Selbst in den Fällen, wo durch organische unheilbare Störungen solche Schleimflüsse veranlasst und unterhalten werden, gewähren solche Quellen eine so entschiedene Erleichterung, wie ausser dem Eisen kein anderes Mittel zu gewähren vermag. Nur derjenige Zustand der Schleimhäute, wo die vermehrte Absonderung von entzündlicher Reizung begleitet ist, wird sich, so lange ein solcher Zustand andauert, für die Anwendung eisenhaltiger Quellen nicht eignen, in jedem andern aber werden sich die Heilanzeigen leicht finden lassen, und auch Altwasser zeigt sich hier sehr wohlthätig. Schleimflüsse aus der Nase, aus den Lungen, aus dem Mastdarm, aus

der Blase und der weiblichen Scheide, wie sie bei chronischen Catarrhen, bei langwierigem Schleimhusten, bei Schleimhämmorrhoiden und dem langwierigen Bauchflusse, bei Blasenkrankheiten und weissem Flusse vorkommen, gehören hierher. In den meisten dieser Fälle wird die Verbindung der Quellen mit Milch und Molken die Wirksamkeit sehr erhöhen. Chronische Catarrhe werden zwar in Salzbrunn und Reinerz in den gewöhnlichen Fällen Hülfe finden, aber oft ist der Zustand der Schwäche der absondernden Organe so gross, dass eine Verbindung der eisenhaltigen Quellen hier sehr wünschenswerth wird. Ein grosser Theil derjenigen Kranken, welche in Salzbrunn trinken und im nahen Altwasser baden, werden die wohlthätige Einwirkung dieser Verbindung bei Schleimflüssen aller Art zu rühmen Ursache haben. Die Kranken, welche nach langwierigen catarrhalischen Affectionen einen lockern Schleimhusten zurückbehalten, thun gut, auf einige Wochen nach Altwasser zu gehn, dort den Georgbrunnen mit Milch zu trinken und vorschriftsmässig diese Cur zu brauchen.

Der Abgang von häufigem Schleim durch den Mastdarm, welcher mit mancherlei wunderbaren

Namen bezeichnet, und durch eben so wunderliche Theorien als Schleimhämorrhoiden oder als Milchruhr erklärt wird, bildet einen, den höheren Jahren eigenthümlichen und oft vorkommenden Bauchfluss. Die Ursachen liegen freilich oft in tieferen Fehlern der Eingeweide des Unterleibes, und besonders in Erosionen und Vereiterungen der Schleimhäute des Dickdarms, und sind dann schwer durch irgend eine Quelle oder ein anderes Mittel zu heilen, aber dies ist nach meiner Erfahrung nicht in der Mehrzahl der Fall. Wo ein solcher lebensgefährlicher Zustand stattfindet, ist derselbe immer mit einem, mehr oder weniger deutlich ausgeprägten, aber niemals fehlenden Zehrfieber verbunden, woraus sich die Natur und die Unheilbarkeit der Krankheit gleich ergibt, in allem übrigen kann durch eine eisenhaltige Quelle viel Nutzen geleistet werden. Ein sparsames Trinken, ein vorsichtiges Baden und eine zweckmässige Diät sind die nothwendigen Bedingungen für das glückliche Gelingen der Cur. Mehrere Kranke, bei denen diese Schleimabsonderungen allmählig eine solche Schwäche des Mastdarms erzeugt hatten, können durch eisenhaltige Quellen am sichersten geheilt werden, weil hier

nicht blos die krankhafte Cohäsion in der Schleimhaut des Darmkanals zur Normalität zurückgebracht, sondern auch der Tonus der Eingeweide vermehrt und die ganze Anomalie ausgeglichen werden kann. Ein, mir vom Hrn. Dr. Rau aus dem Jahre 1833 mitgetheilter Fall enthält die Geschichte eines alten Mannes, welcher an den mannichfaltigsten Störungen der Verdauungs-Organen mit häufiger Schleimabsonderung gelitten hatte. Die Verdauungs-Organen waren bei diesem alten Manne tief gestört, und seine Muskelkraft ungemein gesunken, er litt an bedeutenden Leibesverstopfungen, zu welchen noch ein höchst schmerzlicher Vorfall des Mastdarms hinzutrat. Der arme Mann war der Gegenstand der allgemeinen Theilnahme, und wurde von mehreren Aerzten berathen. Wie mancherlei Mittel auch bei diesem schwer Leidenden angewandt worden waren, so war doch klar, dass er dem Gebrauche der Bäder in Verbindung mit dem Oberbrunnen zu Altwasser seine Genesung verdankte; er kam im Jahre 1835 noch einmal nach Altwasser, um an dem hochgepriesenen Bethesda seine Gesundheit zu erkräftigen, und dankte Gott, der ihm hier so Grosses erwiesen.

Dem aufmerksamen Beobachter wird es nicht entgangen sein, dass seit einer Reihe von Jahren die Neigung zu Schleimflüssen und Durchfällen sehr häufig vorkommt. Es gab eine Zeit, wo die Anlage zur Leibes - Verstopfung und die Trägheit des Stuhlganges allgemeiner war, das Bedürfniss der resolvirenden, deobstruirenden und laxirenden Pillen war weit häufiger, wie sich die älteren Aerzte erinnern werden. Es scheint, dass seit der trüben Zeit, wo wir von der Cholera heimgesucht wurden, sich diese *habitus intestinorum* geändert, und die Neigung zum Durchfalle als Nachklang jener Krankheiten uns zurückgeblieben sei. Wie sonst auf alle Weise der Excretion nachgeholfen werden musste, giebt es jetzt eine grosse Menge von Valetudinarien, welche immer eine Vorschrift gegen schnell eintretenden Durchfall in ihrer Nähe haben müssen. Ein Fläschchen mit Laudanum, einige Dowersche Pulver, ein Recept zu einem decoctum Colombo, oder zu einem Calmus-Aufgusse, bilden jetzt in sehr vielen Häusern den Arzneischatz für das plötzliche Erkranken. Gegen diese Anlage zu Durchfällen sind Eisenquellen wohlthätig, und Altwasser zeichnet sich vorzüglich aus; ich kann,

auf Erfahrung gestützt, darauf hinweisen. Eines thut hier Noth, dies ist die Lebensordnung, an welche unerlässliche und unabweisbare Bedingung sich der günstige Erfolg knüpft. Ein, zum Durchfall geneigter Kranker kann mit vieler Zuversicht von dem Gebrauche einer zweckmässig gewählten eisenhaltigen Quelle die günstigste Wirkung erwarten, wenn er den Muth und die Resignation besitzt, die strengen Vorschriften der, dabei nothwendig gewordenen Lebensordnung gewissenhaft zu befolgen.

Eben so ist ein chronisches Schleimerbrechen zu denjenigen Zufällen zu rechnen, bei denen die Quellen zu Altwasser sehr heilsame Dienste leisten. Je deutlicher hier der Zustand der Schwäche und eine krampfhafte Beschaffenheit hervortritt, desto entschiedener wird die Wirkung sein. Selbst in den Fällen, wo die Leber und das Pancreas ihren Antheil an dem Schleimerbrechen haben, kann man auf entschieden günstige Erfolge, immer auf Erleichterung des Uebels rechnen.

Zwei Formen dieses lästigen chronischen Zustandes sind hier zu berücksichtigen und mit wahrhaft praktischem Auge zu beurtheilen. Der

erste Fall ist, wenn ein chronisch inflammatorischer Zustand den tiefen Magenbeschwerden zum Grunde liegt, und der zweite, wenn eine tiefe Dyscrasie sich in dem Magenwehe als einer metastatischen Erscheinung offenbart. Der erst genannte Zustand wird immer von einer grossen Empfindlichkeit der Magengegend und Fieberbewegungen begleitet, auch weisen die Secretionen auf den damit verbundenen allgemeinen Erethismus hin. Hier leistet eine allgemeine, dem Höhegrade der Krankheit angepasste Heilmethode das Meiste. Nach meiner Erfahrung ziehe ich hier den Gebrauch der Blutegel und der Aqua Laurocerasi allen übrigen Mitteln vor.

Die Fälle, wo die hier in Rede stehenden Verdauungsbeschwerden den Reflex tief liegender Dyscrasien bilden, werden von einem geübten Auge durch einen tiefen Blick in die Vita anteacta des Kranken wohl erkannt und zeichnen sich vor allen andern durch eine grosse Hartnäckigkeit aus. Die gichtische Schärfe der Flechten und Krätzstoff sind diejenigen Ernährungskrankheiten, welche zu solchen Metastasen besonders hinneigen und unter ungünstigen Umständen die traurigsten Folgen haben können.

Ausser Hautreizen und solchen Mitteln, welche die Dyscrasien am sichersten bekämpfen, haben mir hier unter den Mineralquellen die schwefelhaltigen Thermen die sicherste Hülfe geleistet, doch habe ich in mehreren Fällen auf den Gebrauch der genannten Thermen die eisenhaltigen Quellen folgen lassen, besonders wenn eine allgemeine Atonie den Gebrauch des Eisens erheischte. Ein Kranker, der in Folge eines viertägigen Fiebers an einem chronischen Schmerz in der Magengegend mit heftigem, alle Morgen eintretendem Schleimerbrechen litt, und dagegen sehr Vieles vergeblich angewandt hatte, wurde durch den Gebrauch der Quellen zu Altwasser im Laufe von 4 Wochen vollkommen hergestellt.

Eine, seit vielen Jahren an hysterischen Zufällen leidende Dame, welche wegen Gliederreissen schon mehreremal Warmbrunn besucht hatte, bekam auf einen langwierigen Catarrh eine heftige Cardialgie mit öfterem Schwindel und einem sehr lästigen, alle Morgen eintretenden Schleimbrechen. Sie kam, von mancherlei Symptomen der Hysterie geplagt, nach Altwasser, hier brauchte sie einige Nervina, dann die Bäder und den Oberbrunnen mit der günstigsten Wirkung.

Wir führen hier auch einen, aus der frühesten Geschichte von Altwasser stammenden, von einem Breslauer Arzte, Dr. Grass, in den *Actis Naturae Curios. Dec. I. Ann. 10. Observ. 97.* beschriebenen Fall an, wie ein vornehmer Mann, welcher von einer beschwerlichen Magenkrankheit und hartnäckigem Schleimbrechen durch den Gebrauch des Brunnens zu Altwasser glücklich geheilt worden ist.

Die Schleimabsonderungen durch die Harnröhre, welche zum Theil aus den Nieren und Ureteren, grösstentheils aus der Blase excernirt werden, hängen zum Theil von einer Entartung der genannten Organe, zum Theil von einer krankhaften Absonderung der, die gesammten Urinwerkzeuge auskleidenden Schleimhäute ab. Wo Zerstörung der Substanz der genannten Eingeweide zum Grunde liegt, da werden eisenhaltige Quellen mehr schaden, als nützen. Leichte natronhaltige Quellen mit Milch und Molken thun hier besser; erst wenn sich die fieberhaften Erscheinungen beschränken lassen, kann man zu Kalkwasser und ähnlichen Mitteln seine Zuflucht nehmen. Ist aber Atonie der Schleimhäute die

nächste Ursache des Schleimflusses, dann bringen die eisenhaltigen Quellen sichere Hülfe.

So lange die Quellen zu Altwasser bekannt sind, haben sie sich bei Blasen-Beschwerden ausgezeichnet. Friedrich Hoffmann, Caspar Thym, Dr. Tielisch, Protophysicus der Hauptstadt Breslau, Dr. Süssenbach, berühmter Practicus in Hirschberg, Dr. Nilschke in Poln. Lissa und mehrere berühmte Aerzte aus jener Zeit rühmen die Quellen zu Altwasser bei Schleimabsonderungen aus der Blase, und Fr. Hoffmann hat mit einem grossen Aufwande einer, jetzt etwas verwitterten Theorie diese Wirkungen zu erklären gesucht. Ohne theoretische Erklärungen zu wiederholen, wird hier die Versicherung ausreichen, dass die Blasenschleimflüsse auch in unseren Tagen in Altwasser eine recht sichere Heilung finden. Wo Ausflüsse aus der Harnröhre zur Ungebühr lange fortdauern und nicht durch Verengerung der Urethra, oder durch einen, sich immer wieder erneuernden Entzündungsreiz bedingt werden, da ist der Gebrauch der eisenhaltigen Quellen ein sehr bewährtes Mittel. Ein junger schwächlicher Mann litt an einem ganz gewöhnlichen Ausflusse aus der Harnröhre.

Unter Begünstigung der schlaffen Constitution des Kranken hatte sich die Krankheit in die Länge gezogen, und der, um seine Zukunft sehr besorgte junge Mann kam in seiner ganzen Ernährung zurück. Für solche Fälle ist eine eisenhaltige Quelle ein zuverlässiges Mittel, und auch Altwasser hat sich mir mehreremal in solchen Fällen bewährt. Es versteht sich von selbst, dass dabei eine gute Lebensordnung unerlässlich ist.

Der Ausfluss aus den Geschlechtstheilen der Frauen kann als diejenige Krankheit angesehen werden, welche an den eisenhaltigen Quellen am öftersten, am sichersten und am gründlichsten geheilt wird. Jeder anhaltende und veraltete Ausfluss dieser Art ist für den Gebrauch der eisenhaltigen Quellen geeignet. So lange der Zustand auf Schwäche beruht, und die Aussonderung selbst weiss und milde ist, bedarf es nur einer gewissen Ausdauer und einer damit verbundenen zweckmässigen Lebensordnung, und die Heilung wird nicht ausbleiben. Auch in den Fällen, wo sich damit organische Zustände verbinden, welche den Ausfluss erzeugen oder wenigstens unterhalten, kann man bei zweckmässigem Verfahren durch den Gebrauch der eisen-

haltigen Quellen solche Ausflüsse heilen. Es wird hier besonders auf die Senkungen der Gebärmutter und der Scheide hingedeutet, wo die örtliche Hülfe zur gründlichen Beseitigung niemals ausreicht; wenn aber die Frau mit Ausdauer eisenhaltige Bäder mit einem eisenhaltigen Brunnen verbindet, so kann sie in der Mehrzahl der Fälle einer gründlichen Heilung mit Zuversicht entgegen sehen.

Es wäre hier ein Leichtes, eine Menge Fälle von Leucorrhoeen aller Art anzuführen, doch da es hier nicht die Absicht sein kann, dergleichen in die Breite zu ziehen, so mögen zwei solche Mittheilungen genügen, welche Hr. Dr. Rau für wichtig genug hielt, der Sammlung, welche er mit grosser Zuvorkommenheit mir zur Benutzung überliess, einzuverleiben.

Der erste Fall betrifft Fr. v. O., eine junge zarte Dame, welche in Folge zu früher Verheirathung und mehrerer schnell auf einander folgender Geburten bedeutende Blutverluste erlitten hatte, und dadurch zu einem hohen Grade von Siechthum gelangt war; es bildete sich eine unglaubliche Hinfälligkeit und zugleich eine Senkung der Scheide und der Gebärmutter aus, und

dieser traurige Zustand machte binnen Jahresfrist Fortschritte, welche Besorgnisse erregten. Alle dagegen angewandten allgemeinen und örtlichen Mittel blieben erfolglos, das Aussehn der Kranken erregte Mitleid und Theilnahme. Mit grosser Mühe wurde diese Kranke in's Bad gebracht, doch geschah es täglich zweimal und Abends blieb sie eine ganze Stunde im Bade. In der vierten Woche konnte sie kleine Promenaden machen, und wurde im folgenden Jahre vollkommen hergestellt.

Ein zweiter, im hohen Grade merkwürdiger Fall betraf eine junge Dame, P. D., die so zart und so reizempfindlich war, dass auch zur Zeit ihres besten Befindens die unerheblichste äussere Veranlassung die krankhaftesten Gefühle, allgemeine Nerven- und Muskelschwäche, Hinfälligkeit, mancherlei Verdauungsbeschwerden und zuletzt Trübungen des Gemüths und des Bewusstseins herbeiführen konnte. Von Erkältung war sie besonders leicht gefährdet, und daher kamen ihre häufigsten und mannichfaltigsten Leiden. Diese Kranke brauchte Altwasser mit dem ausgezeichnetesten Erfolge. Vier Jahre später erkrankte sie in Folge eines ungünstig verlaufe-

nen Wochenbettes. Zu vielen der früheren, jetzt wieder auftauchenden Leiden gesellte sich eine hartnäckige, durch zehn Monate anhaltende weisse Aussonderung, wodurch sie so herunterkam, dass sie neuer Hülfe bedurfte. Diese wurde ihr in Altwasser vollkommen; ein Jahr später hatte sie ein ganz normales Wochenbette und befindet sich jetzt ganz wohl.

In den Fällen eines böartigen weissen Ausflusses, wo die traurigsten organischen Störungen dem Uebel zum Grunde liegen, wäre es freilich vermessen, unter allen Umständen eine anhaltende Besserung oder gar eine gründliche Heilung zu erwarten. Wenn die Wissenschaft an einer solchen Gränze steht, so zeigt ihr die Erfahrung die Ergebnisse der verflossenen Jahrhunderte, welche bei allem Forschen und Streben sich heute eben so traurig gestalten, wie es zur Zeit der griechischen Aerzte der Fall war; aber so viel lässt sich mit vieler Gewissheit behaupten, dass seit der Zeit, wo wir die Wirkung der eisenhaltigen Mittel bei krebshaften Störungen kennen gelernt haben, wir auch in den Stand gesetzt wurden, bei der böartigsten, mit Entartungen aller Art verbundenen Lenorrhoe eine erfolgreiche

Hülfe zu leisten. Sowohl die verschiedenen Eisenpräparate als eisenhaltige Quellen können hier angewendet werden, und ich selbst habe die Altwasser Quellen zu diesem Zwecke angewendet und heilsam gefunden. Zwei Symptome sind es, welche, wie oben schon erwähnt wurde, bei einem bösartigen weissen Flusse die Lage des Kranken erschweren und ihn und seinen Arzt zur Verzweiflung bringen können, die anhaltenden stehenden und höchst lästigen Schmerzen, und der unerträgliche Geruch. Der Gebrauch der eisenhaltigen Quellen beschränkt beide Symptome, erhöht die Kräfte, hilft der Verdauung und ist besonders in der ersten Zeit das Mittel, von welchem sich viel, sehr viel erwarten lässt. Gern gebe ich zu, dass in dem höheren Stadio das Eisen kein Heil mehr bringt. Die einzige aber immer nur vorübergehende Hülfe leisten dann nur das Opium und seine verschiedenen Präparate. Bei weit gediehenem Uebel solcher Art ist die gründliche Hülfe nur dort zu finden, wo es überhaupt keine Schmerzen mehr giebt.

Altwasser in Nervenkrankheiten.

Wenn es bei Altwasser an eigener Erfahrung fehlt, dann wird bei der Frage, ob diese Heilquellen bei Nervenkrankheiten wohl zu empfehlen sind, auf Friedrich Hoffmanns und Hinze's Autorität hingewiessen. Der Zeit nach liegt zwar zwischen Beiden ein Jahrhundert, dem wissenschaftlichen Standpunkte nach mag auch eine Kluft zwischen Beiden sein, aber in dem Punkte der Nervenkrankheiten treffen beide Aerzte in Altwasser zusammen. Die chronischen nervösen Formen gelten Beiden für den obersten Gegenstand der Heilanzeigen bei Altwasser, sie berühren sich hier in der wissenschaftlichen Ansicht. Friedr. Hoffmann war bekanntlich der Nerven-Pathologie zugethan, Hinze nennt sich selbst einen gemässigten Anhänger der Erregungstheorie. So kam es, dass bei Beiden die nervenstärkende Kraft der Quellen zu Altwasser in so ausgebreiteter Beziehung ihre Geltung erhielt. Epileptische und ähnliche schwere Krämpfe werden als diejenigen Krankheiten genannt, bei denen diese Eisenquellen höchst erfolgreich werden sollen.

Es ist oben schon nachgewiesen worden, dass in allen fieberlosen Krankheitsformen, denen eine reine Atonie zum Grunde liegt, eisenhaltige Quellen hülfebringend werden können, aber es wäre schwer darzuthun, dass die heftigsten und gefährlichsten Krämpfe durch reine Atonie bedingt werden. Diesen Krankheiten liegen oft tiefe Verstimmungen des Nervenlebens, gefährliche Congestivzustände nach den edelsten Eingeweiden und selbst bedeutende organische Störungen zum Grunde, wo die eisenhaltigen Quellen gewiss keine sicheren Heilmittel sein dürften. Die umfangene Erfahrung lehrt, dass in so gefährlichen Nervenkrankheiten unter günstigen Umständen ganz andere Mittel Segen bringen, als rein eisenhaltige; es ist bekannt, dass in der neuesten Zeit das Jodeisen mit grossem Recht zu den gefeierten Mitteln bei tiefwurzelnden Nervenkrankheiten gehört. Diejenigen epileptischen Krämpfe, welche mit bedeutenden Congestionen nach Kopf und Brust hervortreten, werden auf den Gebrauch der Eisenmittel, und ganz besonders der eisenhaltigen Quellen leicht traurige Folgen nach sich ziehen; es kommen aber in der Reihe der krampfhaften Beschwerden mehrere Nervenkrankheiten

vor, welche ganz für eisenhaltige Quellen gehören, und bei welchen alles das Gute gesagt werden kann, was Hoffmann und Hinze uns von Altwasser hinterlassen haben. Die nervöse Hypochondrie und einen grossen Theil der hysterischen Formen muss man hierher zählen. Die, auf Verstimmung mit überwiegender Atonie beruhende Hypochondrie, welche die Alten mit einem tiefen Sinne *Hypochondria sine materia* nannten, wird durch eisenhaltige Sauerlinge oft recht wunderbar geheilt. Die unglücklichen Grillenfänger, welche von wirklichen und erträumten Leiden schwer gedrückt, ihr sieches Leben zwischen Angst und Wahn theilen, die sich keiner Vergangenheit freuen, die keine Gegenwart geniessen, und sich ewig nur vor der Zukunft fürchten, gehören hierher. Viele von diesen sind freilich gar nicht mehr zu heilen, aber diejenigen, denen die Möglichkeit des höchsten Gutes noch geblieben ist, werden oft in kurzer Zeit durch den Gebrauch eisenhaltiger Quellen vollkommen hergestellt, und Altwasser hat in diesem Felde vollbrachter Heilungen viele Glanzpunkte aufzuweisen. Das Herzklopfen, die Angst, die schlaflosen Nächte werden nach acht Tagen oft auffallend

gemindert und ehe sechs Wochen verflossen sind, kehren Leben, Gesundheit und Vertrauen auf Gott und Menschen wieder zurück.

Eine einzige hierher gehörende, von Hinze mit grosser Ausführlichkeit mitgetheilte Krankengeschichte eines Hypochondristen, welche hier in nuce wiedergegeben werden soll, mag zum Beweise des oben Gesagten genügen. Ein Mann von 38 Jahren, cholerischen Temperaments, hageren Körperbaues und blasser gelblicher Gesichtsfarbe litt seit mehreren Jahren an bedeutenden Zufällen einer geschwächten Verdauung, und eines gestörten Kreislaufes der Säfte im Unterleibe. Seit langer Zeit kränklich, hat er sich mehreren Krankheits-Ursachen preisgegeben und in der ersten Zeit keinen ärztlichen Rath gesucht. Die vorzüglichsten Zufälle, an welchen der Kranke früher gelitten hatte und zum Theil noch litt, waren: Regellosigkeit des Stuhls, welcher oft hartnäckig verstopft, oft aber flüssig, und als abmattender Durchfall eintrat, Blähungen, Angst, Unruhe, öfteres Aufstossen, krampfhaftes Spannungen im Unterleibe und Schlaflosigkeit. Nach dem geringsten Diätfehler vermehrten sich die Zufälle und erreichten besonders in den Stunden der Ver-

dauung einen hohen Grad, wo der Kranke durch die grosse Angst, und durch die spannende, häufig mit Schmerzen verbundene Anschwellung des Unterleibs zur Verzweiflung gebracht wurde. Ausser einem, mit Liquor Hoffm. verbundenen Magenelixir, brauchte der Kranke nichts anderes als in Altwasser den Brunnen, und badete 33 Mal bei einer Temperatur von 24 bis 26 Grad nach Reaumur; fünf Wochen reichten zu seiner vollkommenen Herstellung hin. Die Anwendung der eisenhaltigen Quellen erfordert aber bei solchen Hypochondristen grosse Vorsicht. Viele der obengenannten Zufälle beruhen zum Theil nicht auf blosser Schwäche, sondern auch auf Verstimmung, und sind daher oft mit einer krankhaft gesteigerten Reizbarkeit mit einem wirklichen Erethismus nervorum verbunden. Da aber ein eisenhaltiger, an Kohlensäure reicher Sauerling leicht bedeutende Wallungen und mancherlei neue Beschwerden veranlasst; so muss durch grosse Vorsicht dafür gesorgt werden, dass nichts dergleichen eintrete, weil sonst der geängstigte Hypochondrist sogleich das Vertrauen verliert, und wohl auch Reissaus nimmt. Alle Aerzte, welche viel mit Hypochondristen verkehrt, und dieses

saure Stück Brod des ärztlichen Standes oft genossen haben, werden wissen, wie leicht sich ein solcher Kranke mit dem Arzte in Opposition setzt, und bei der geringsten unerwarteten Wendung sich neue Hülfe sucht; dazu sind jetzt besonders die kalten Wasseraanstalten bequem. Findet sich ein solcher unglücklicher Kranke an irgend einer Heilquelle oder bei irgend einer Heilmethode in seinen oft überspannten Erwartungen getäuscht, so reist er gleich über Hals und Kopf in eine Wasserbadeanstalt und vertauscht den eingebildeten Nachtheil des verlassenen Bades mit dem wirklichen Schaden, welchen ihm die, hier niemals nützende Wassercur bringt. Daher müssen bei solchen Hypochondristen die übertriebenen Dosen, die sogenannten grossen Curen und alles heroische Verfahren unterbleiben. Das Meiste vermag immer die moralische Kraft des Arztes, so lange nämlich der unglückliche Kranke für die Wahrheit empfänglich ist. Bei Hypochondristen, welche nur für die medicinische Politik zugänglich sind, und deren Angehörigen diese auch von dem Arzte fordern, eröffnet sich freilich ein Feld, auf welchem nicht alle Praktiker gleiche Fortschritte machen,

es gehören eigene Talente dazu. Für die Besseren dient es hier zur Lehre und zum Troste, dass die ärztliche Politik bei nervösen Hypochondristen und bei hysterischen Kranken nur so lange zulässig ist, als durch sie die bessere Gesinnung des Arztes nicht gefährdet ist. In allen den Fällen, wo die Wissenschaft, die Praxis und die Gesinnung in Gefahr kommen, tritt der unerlässliche und unabweisbare Grundsatz ein, dass der wahre Arzt die Praxis und die Wissenschaft fallen lasse, und seine bessere Gesinnung rette.

Die hysterischen Beschwerden und ihre Beziehung zu den eisenhaltigen Quellen muss man von dem eben jetzt entwickelten Standpunkte erfassen. Gleiche Vorsicht, gleiche Aufmerksamkeit, die letztere vielleicht noch in einem höheren Grade, weil kranke Frauen diese noch mehr in Anspruch nehmen. Fräulein v. B. litt an allgemeiner Muskel- und Nervenschwäche, und wurde besonders vor dem Eintritte der Menstruation von beunruhigenden hysterischen Krämpfen befallen. Am Luftröhrenkopfe hatte sie öfters Schmerzen, die nicht sowohl als Folge eines vorübergehenden *Globuli hysterici*, als vielmehr einer anhaltenden krankhaften Schleimabsonde-

rung angesehen werden mussten. Nach einem Verlaufe von 6 Wochen reiste sie vollkommen hergestellt von Altwasser und ist jetzt verheirathet und glückliche Mutter mehrerer Kinder. Bei demjenigen Hysterismus, welcher mit einem grossen Hange zur Traurigkeit verbunden, und wo das leichte Weinen der Ausdruck des nervösen Leidens ist, scheinen die eisenhaltigen Sauerlinge sich ganz besonders zu bewähren; vielleicht ist hier der Reichthum der prickelnden belebenden Kohlensäure das wirksamste Agens. Auch Altwasser hat sich in dieser Hinsicht einen besonderen Ruf erworben; ich kenne mehrere Ehemänner, welche den Georgbrunnen in Altwasser deshalb dankbar segnen, weil sich ihre Frauen dort das viele Weinen abgewöhnt haben, doch darf man hier nicht übersehen, dass doch manche Thräne fliessen mag, die bei dem Gebrauche eisenhaltiger Quellen nicht versiegt.

Bei den, in dieses Kapitel gehörenden Nervenkrankheiten dürfen die lähmungsartigen Zufälle nicht übergangen werden. Alle diese Krankheiten gehören in der Regel nach den wärmeren oder kühleren Thermen; ich habe in meiner Schrift über die Thermen zu Warmbrunn meine

desfallsigen Ansichten und Beobachtungen ausgesprochen und mitgetheilt, und verweise darauf. Nur in seltenen, sehr scharf bestimmten Fällen können eisenhaltige Quellen und Seebäder nützlich werden. Von beiden lässt sich als Nachcur das Meiste erwarten, wenn die Thermen recht wirksam gewesen sind, und die ganze Cur nicht zu sehr praecipitirt wird. Doch giebt es auch einzelne Fälle, wo gleich im Anfange eisenhaltige Bäder empfohlen werden können, und wo auch Altwasser die Erwartungen vollkommen erfüllt hat. Herr Dr. Rau theilte mir einen recht interessanten, hierher gehörigen Fall mit. Frau v. U. hatte in Folge einer früheren, sehr langwierigen Krankheit eine solche Steifigkeit des linken Schenkels zurückbehalten, dass sie ohne Hülfe eines Krückenstockes nicht zu gehen vermochte. Da alle bisher angewandten Mittel fruchtlos geblieben waren, so fürchtete man eine vollkommene Lähmung des kranken Gliedes. Die Heilquellen zu Altwasser stellten den Gebrauch des Schenkels vollkommen her. Diese Frau kam nach zwei Jahren wieder nach Altwasser, um die Quellen, welchen sie so Vieles zu danken hatte, noch einmal zu brauchen.

Auch der, vom Dr. Rau in seiner Abhandlung über Altwasser pag. 63 mitgetheilte höchst interessante Fall gehört hierher. Ein Feuerwerker war von einem, durch einen Kanonenschuss unvorsichtiger Weise getödteten und weit fortgeschleuderten Menschen auf eine so heftige Weise gegen beide Schenkel getroffen worden, dass dadurch die schwersten Verletzungen und auch Lähmung der unteren Extremitäten veranlasst wurden. Ein sechswöchentlicher Gebrauch der Quellen zu Altwasser reichte aus, dem armen Gelähmten den Gebrauch seiner Glieder wieder zu geben. Will man aus solchen Beobachtungen die Grundsätze deduciren, nach denen bei Steifigkeit und bei Halblähmungen der Glieder in Hinsicht der Heilquellen zu Altwasser verfahren werden soll, so dürfte sich als Resultat die Lehre für die Praxis herausstellen, dass bei Uebeln solcher Art, wenn sie nicht Folgen einer Dyskrasie und nicht Erzeugnisse einer metastatischen Ablagerung, sondern die Begleiter eines rein atonischen Zustandes sind, der Gebrauch eisenhaltiger Quellen und namentlich der zu Altwasser allen anderen Mitteln vorgezogen zu werden verdient.

Scropheln und Rhachitis als Gegenstand für Altwasser.

Ungeachtet Scropheln und Rhachitis nicht immer unter einen Gesichtspunkt gebracht werden dürfen, so kann es doch bei den therapeutischen Beziehungen der eisenhaltigen Quellen zu den genannten Krankheiten als Grundsatz gelten, dass die, von einem Gesamtzustande der Schwäche getragene Scrophelsucht und die englische Krankheit eine, weniger der Form, als dem Wesen nach ausgeprägte Aehnlichkeit mit einander haben, und wenn auch nicht auf ganz gleiche Art entstehen, doch auf ganz gleiche Art geheilt werden können.

Ueber die beiden, hier in Rede stehenden Krankheiten, ihr Wesen und ihre Natur, herrscht zwar ein grosses Dunkel, welches durch die sehr ehrenwerthen Bestrebungen der neuesten Zeit noch nicht erhellt ist. Unläugbar reichen diese Krankheiten in die grösste Tiefe der Ernährung, ihre Keime liegen in den geheimnissvollen Momenten der Zeugung; mit dem Blutleben entfaltet sich ihre weitere Entwicklung. Dazu kommt

ihre grosse Verbreitung in dem, für sie durch die Civilisation selbst vorbereiteten Felde. Ein grosser Gewinn ist es, dass wir über die zweifache Natur der Scrophelsucht nicht mehr im Zweifel sind. Die Eintheilungen in äussere und innere Scropheln, in Tuberculosis und Scrophulosis, in Scrophulosis florida und atonica sind aus der treuen und unbefangenen Naturbeobachtung hervorgegangen und in der Praxis nicht zu übersehen. Die Tuberkelbildung muss als die eigentliche innere Scrophel angesehen werden, welche, von Erethismus getragen, leicht die edelsten Organe gefährdet und den Boden liefert, auf welchem die gefährlichste aller Formen der Lungensucht gedeiht. Eisenhaltige Quellen können hier keinen Segen bringen, sie würden die erethistische Diathesis nur fördern, das Feuer schüren und so die Entartung der Tuberkeln mit allen ihren heillosen Folgen früher herbeiführen.

Nicht so in den Fällen, wo sich die Scrophelsucht in der schlechten Beschaffenheit der Lymphe offenbart, und eigentlich in den Drüsen ihren Sitz hat. Während bei der Tuberkelbildung ein zwar sehr weicher, aber blühender körperlicher Habitus, ohne auffallende äussere Kränk-

lichkeit die innere Gefahr verbirgt, treten bei der äusseren Form die unverkennbaren Spuren der fehlerhaften Ernährung heraus. Wir rechnen hierher eine, von mehreren Verdauungs - Beschwerden begleitete Auftreibung des Unterleibs, eine unreine, an Ausschlägen aller Art leidende Haut, langwierige Entzündungen, Drüsen - Geschwülste und eigenthümliche Geschwüre. Mit diesen Krankheits - Erscheinungen ist auch ein, nicht leicht zu übersehender Ausdruck des Antlitzes verbunden, der als scrophulöser Habitus bekannt, sich durch eine aufgeworfene Oberlippe und durch eine aufgetriebene Nasenscheidewand charakterisirt. Wenn dieser Zustand nicht zu weit gediehen, besonders wenn er nicht von Zehrfieber oder anderen fieberhaften Formen begleitet ist, so sind die eisenhaltigen Quellen ein herrliches Mittel. Kann ein Curort durch seinen reizenden Aufenthalt, durch seine freundliche Umgebung und durch die Vorzüge einer gesunden Bergluft dem Scrophelkranken die höchsten Vortheile gewähren, so ist die, unter solchen Umständen an Ort und Stelle zu gebrauchende Cur wohl allen andern mit Recht vorzuziehen. Aus diesen Gründen verdient auch Altwasser bei der

* 61

atonischen Scrophelkrankheit eine grosse Berücksichtigung. Dass bis jetzt bei der Scrophelkrankheit kein so grosser Werth auf eisenhaltige Säuerlinge gelegt worden ist, liegt gewiss in der schwankenden Ansicht über die Natur der Scrophelsucht. Aerzte, welche einmal die Nachteile der Eisenmittel bei wirklicher Tuberculosis zu sehen Gelegenheit hatten, können sich nicht leicht entschliessen, Scrophelkrankheit mit den eisenhaltigen Quellen in Verbindung zu bringen. Hier ist freilich wohl zu unterscheiden.

Die Rhachitis stellt sich auch in mehreren Arten heraus, doch sind diese Species nicht sowohl durch eine Verschiedenheit der Diathesis, als vielmehr durch die Art der Bildung und den dyskrasischen Boden, auf welchem sie gedeiht, ausgezeichnet, weil überall, wo die englische Krankheit erscheint, der Grundton immer eine Atonie ist, wobei wir jedoch einzelne intercurrende fieberhafte Momente nicht in Abrede stellen.

Zwei ganz besondere Arten sind hier anzudeuten, die Rhachitis und die Osteomalacie, zwei, in den Knochengerüsten sich offenbarende Ernährungs-Krankheiten, die in vielfacher Bezie-

hung von einander unterschieden sind, aber in der therapeutischen einander oft nahe berühren.

Die wirkliche Rhachitis reicht in ihren Keimen ebenfalls bis zu den allerfrühesten Momenten der Zeugung und wurzelt als Fluch einzelner Geschlechter so tief, dass erst das Durchgehen mehrerer Generationen die unglückliche Anlage zu tilgen vermag. Angeborene Weichheit und Schlaffheit der Fasern zeigt in der frühesten Zeit deutlich die rhachitische Anlage. Die welke Haut, die ungewöhnlich hervorragende Stirn, der unverhältnissmässig grosse Kopf, das stiere matte Auge, der trübe Blick, das eingefallene Antlitz eines verzerzten, früh altgewordenen Kindes vollenden das Bild dieser Krankheit. Diese Form ist von der atonischen Scrophelsucht nicht verschieden, sie geht mit ihr Hand in Hand; dagegen ist die Knochenerweichung ein Uebel, welches sich später in Folge dyskrasischer Momente ausbildet, keines eigenthümlichen Keimes und keiner besonderen Prädisposition bedarf. In einzelnen Fällen wird der Gebrauch eisenhaltiger Quellen eine solche Osteomalacie heilen können, aber mit Sicherheit ist doch weniger darauf zu rechnen, als es bei einer weit gediehenen Rha-

chitis der Fall ist. Der Gebrauch der Trinkquellen und der Bäder wird hier gewiss sehr nützlich, und viele Beobachtungen verbürgen den glücklichen Erfolg. Bei der Natur dieser Krankheiten ist eine schnell sichtbare Wirkung nicht möglich, aber dadurch darf das Vertrauen nicht vermindert werden. Die eisenhaltigen Quellen gehören bei solchen Krankheiten der Ernährung zu den kräftigsten Mitteln, wenn wir auch gern zugeben, dass sie nicht die einzigen sind. Der ganze Umfang einer sorgfältig gewählten, der Individualität des Falles und des Kranken angepassten Diät, so weit es die Verhältnisse der Einzelnen gestatten, ist Bedingung der Cur. Gute, leicht verdauliche, nahrhafte Kost, reine freie Luft, trockene, gesunde, freiem Luftzugange ausgesetzte Schlafzimmer und vor Allem eine verständige, von allen Uebertreibungen und von allen moralischen Turnauswüchsen entfernte Gymnastik muss hier empfohlen werden. Es ist nicht von den, bei der Rhachitis und ihren Folgen so sehr empfohlenen orthopädischen Anstalten die Rede, welche in einzelnen Fällen ihre gute Wirkung nicht verfehlten, daher unter scharf bestimmten Umständen der Beachtung werth blei-

ben, aber im Allgemeinen doch nicht für alle Fälle zu empfehlen sind, weil sie mit Nachtheilen verbunden sind, von denen das zu erwartende Gute weit überwogen wird. Hier wird die, von Dr. Vogler in seiner neuesten Schrift über die Mineralquellen zu Ems nach Verdienst gewürdigte Gymnastik als die vorzügliche empfohlen, welche den Zweck hat, die Entwicklung des oberen Rumpfes und die gerade Richtung der Wirbelsäule zu fördern, die Muskeln des Körpers, besonders der oberen Theile zu erkräftigen und die Vollendung in allen einzelnen Organen zu unterstützen, wo durch körperliche Bewegungen und Evolutionen aller Art, Rappiren, Schwimmen, Reiten, Fussreisen, Bergesteigen, regelrechte Deklamirübungen die körperliche Stärke am besten hervorgerufen, der Brustkasten gehörig ausgedehnt, und die Stockungen in den Lungen und in den anderen edlen Eingeweiden sicher verhütet werden. Wer diese Art von Gymnastik kennt und übt, der wird sich bald überzeugen, dass Vieles von dem, was die verschiedenen, zum Theil geistreichen orthopädischen Erfindungen Hayné's und seiner Nachfolger bei den Verkrümmungen in Folge rhachitischer Anlage, so wie

das, was die paradoxen Ansichten Ramadgés bei der Lungensucht enthalten, durch die, einer solchen Gymnastik zum Grunde liegende Idee Sinn und Bedeutung erhalten. In sofern eine allgemeine Schwäche die kräftige Entwicklung des Körpers und seiner gefährdeten Theile verzögert und hindert, wird, wenn sonst keine Gegenanzeigen stattfinden, der Gebrauch einer eisenhaltigen Quelle das Heilgeschäft ungemein befördern. In Fällen, wo nicht der Muskelkraft, wohl aber der Ernährung in quantitativer und qualitativer Beziehung nachgeholfen werden muss, dürfte nach den unbefangenen Erfahrungen der Besseren unserer Zeit der Leberthran das vorzüglichste Hilfsmittel sein.

Man braucht eben kein Prophet zu sein, um mit Zuversicht vorher sagen zu können, dass bei atonischer Scrophelsucht und bei der Rhachitis, wenn diese Krankheiten im Geiste der, eben hier ausgesprochenen Ansichten behandelt werden, die Heilquellen zu Altwasser sich bewähren werden.

Altwasser als Wurmmittel.

In der Regel gelten eisenhaltige Quellen nicht als Wurmmittel, doch ist von dieser Beziehung unter gegebenen Umständen viel zu erwarten. Es ist hier nicht von den Wurmzufällen die Rede, wie sie bei einzelnen Kindern vorkommen. In den meisten Fällen solcher Art würde es der Mühe nicht lohnen, beim Eintritte einzelner Wurmsymptome nach Altwasser zu reisen; in besonderen derartigen Fällen aber ist es wichtig, die heilsamen Eigenschaften der eisenhaltigen Quellen näher kennen zu lernen.

Es ist hier nicht der Ort, die Theorie über die Würmererzeugung zu entwickeln und dissensirende Ansichten der Aerzte zu versöhnen. Wir halten uns an die Thatsache, welche die Erfahrung lehrt, dass nämlich bei krankhafter Ernährung, besonders unter Begünstigung eines scrophulösen Habitus, sich in jedem Alter und in jedem Lebensverhältnisse Würmer erzeugen können, doch ist diese Erzeugung im kindlichen Leben häufiger. Wenn auch in allen Höhlen des Körpers Würmer gefunden werden, so beziehen

sich unsere Andeutungen nur auf die Eingeweidewürmer, welche unter dem Namen der Spul- und Madenwürmer als Kinderkrankheit, und des Bandwurms als Krankheit der Erwachsenen vorkommen.

Man hat auf verschiedenen Wegen die Wurmanlagen und Wurmbeschwerden zu heilen versucht, man wollte sie tödten oder lebendig abtreiben; das Erstere suchte man durch eigenthümliche Wurmmittel, das Letztere durch starke Abführmittel zu erreichen. Beides hat seine grossen Schwierigkeiten, weil die Erreichung dieses Zweckes überhaupt nicht leicht ist, und weil dieses Verfahren keine sichere und gründliche Hülfe verspricht. Sind die Würmer getödtet oder abgetrieben und die Anlage nicht aufgehoben, so erzeugen sich die Würmer bald von Neuem, und alle Beschwerden kehren, oft im höheren Grade, als früher, zurück. Diese eigenthümliche Hartnäckigkeit der Wurmkrankheiten ist sattsam bekannt. Es giebt aber eine sichere Methode, die darin besteht, dass man die krankhafte Ernährung verbessert und dadurch die Wurmanlage tilgt. Dieses ist die einzig wahre und gründliche Wurmcur.

Hierzu ist das Eisen ganz besonders geeignet, von dessen Einwirkung wir jene wohlthätigen Veränderungen erwarten können, welche die fernere Erzeugung des Darmschleimes und der, sich daraus bildenden Würmer am besten verhüten. Diese Beobachtung ist nicht neu; frühere Aerzte haben bereits das Eisen als das vorzüglichste und gründlich heilende Mittel bei Wurmkrankheiten empfohlen. Boerhaave, Rosenstein, Selle werden hier als Autoritäten genannt, von ihnen wurde der Eisenvitriol empfohlen, und Boerhaave, wie schon früher erwähnt worden ist, hatte zu dieser Eisenbereitung so grosses Vertrauen, dass er dasselbe auch bei dem Bandwurm als ein untrügliches Mittel empfiehlt, was sich doch nur in wenigen Fällen bestätigen würde. Aerzte, welche den Eisenvitriol genau kennen, werden mir gern zugeben, dass dieses Präparat kein Mittel für Kinder und für Leute von schwacher Verdauung ist, und dass auch seine Verbindung mit Gewürzen nicht alle Nachtheile zu verhüten vermag. Hier scheint wohl eine eisenhaltige Quelle mit ihrem flüchtigen Brunnengeiste einer besonderen Empfehlung werth zu sein; wie schwer wird Eisenvitriol,

wie leicht eine solche Quelle, wie der Georgenbrunnen in Altwasser ist, vertragen?

Aus diesem Grunde kann der Gebrauch desselben allen Wurmkranken empfohlen werden. Dabei muss freilich eine Lebensordnung stattfinden, welche mit dem Zwecke des Brunnens ganz im Einklange ist.

Bei der Wahl der Nahrungsmittel muss mit grosser Sorgfalt Alles vermieden werden, was die Verdauung beschweren und die krankhafte Schleimerzeugung befördern kann, daher alle mehligten und fetten Speisen dem Wurmkranken ganz entzogen werden müssen. Die grösste Schwierigkeit bei Wurmcuren liegt gewiss in der Erkenntniss der Krankheit. Oft werden solche Mittel verordnet, ohne dass eine Spur von Würmern vorhanden ist.

In dem Wahne der Mutter, oder in der Theorie des Arztes liegen die Würmer, gegen welche bei jeder Unpässlichkeit zu Felde gezogen wird, gewöhnlich zum offenbaren Nachtheile der Constitution, weil viele Wurmmittel, besonders die abführenden, durch längeren Gebrauch die Verdauung schwächen und zu späteren Krankheiten den ersten Grund legen. Das Uebelste dabei

ist, dass es so wenig sichere Zeichen bei Wurmkrankheiten giebt. Rosenstein hat ein so allgemein umfassendes Bild von allen den Zufällen entworfen, dass es sehr leicht wird, jedes Uebelbefinden als Wurmkrankheit zu deuten. Auch die Zusammenstellung der wichtigsten Erscheinungen ist für diesen Zweck nicht erschöpfend, weil einerseits solche Zufälle ohne die Gegenwart der Würmer da sein können, und weil andererseits Kranken, die niemals über Wurmzufälle zu klagen Ursache hatten, plötzlich und ganz unerwartet Würmer abgingen, eine Erscheinung, welche bei allen Arten der Eingeweidewürmer nicht selten ist. Folgende Symptome können als diejenigen gelten, deren mehr oder weniger vereintes Hervortreten einen gegründeten Verdacht erregt: blaue Ringe um die Augen, öfterer Wechsel der Gesichtsfarbe, Jucken an der Nase, Erweiterung der Pupille, vermehrte Speichelabsonderung, übelriechender Athem (welcher besonders in den Morgenstunden bei nüchternem Magen leicht zu bemerken ist). Dazu kommen Regellosigkeit des Stuhls, Durst und Verdauungsbeschwerden aller Art, unruhiger, von öfterem Zähneknirschen begleiteter

Schlaf, mancherlei schmerzhaftes Empfindungen im Unterleibe, und krampfhaftes Zufälle in verschiedenen Gestalten. Zu allen diesen kommt endlich das wichtigste, bei Würmern gewiss nur das einzig sichere Kennzeichen ihres Daseins, nämlich der Abgang derselben. Ein vorsichtiger Arzt wird daher niemals eine heroische Cur unternehmen, bevor sich ihm die Wurmkrankheit nicht durch ihre sichere und unabweisbare Erscheinung geoffenbart hat. Dieses gilt daher auch für die Anwendung der eisenhaltigen Quellen zu dem genannten Zwecke; nur dann erscheint ihr Gebrauch als sicheres Wurmmittel für vollkommen gerechtfertigt, wenn das Vorhandensein der Würmer ausser Zweifel gesetzt ist.

In Betracht der würmertreibenden Wirkung des Georgenbrunnens in Altwasser sind in den letzten Jahren häufige Fälle vorgekommen, wo in Folge des Brunnen-Trinkens Spul- und Madenwürmer abgegangen sind. Als der wichtigste, hierher gehörige Fall verdient der, welchen Herr Dr. Rau beobachtet und mir gefälligst mitgetheilt hat, vollständig mitgetheilt zu werden. Einem 25jährigen, sehr kränklichen Mädchen, der Tochter eines Gastwirths, waren schon öfters

Stücke von Bandwurm abgegangen. Ihr schlechtes Aussehn und ihre allgemeine, mit grosser Schwäche verbundene Kränklichkeit hatten den Arzt bestimmt, sie nach Altwasser zu schicken, wo sie anfänglich den Oberbrunnen reichlich trank und gut vertrug. Nachdem sie hier durch einige Tage getrunken hatte, traten mehrere Krampfanfälle ein, und diesen folgten mehrere bedeutende Entleerungen von Bandwurmtheilen, welche sechs, acht bis zehn Ellen betrugen, und zu der Species des *Bothriocephalus* gehörten. So bedeutend auch die abgegangene Masse war, so zeigte sich darin doch keine Spur vom Kopfe. Die Kranke genas vollkommen, und kam im vorigen Jahre wieder, wo sie sich wohl befand, und die Quellen nur als erkräftigendes Bad in Gebrauch zog.

**Krankheiten und Krankheitsanlagen,
für welche die Quellen in Altwasser
nicht geeignet sind.**

Es ist hier der Ort, darauf aufmerksam zu machen, dass es einerseits wirklich viele Krankheitszustände giebt, welche den Gebrauch eisenhaltiger, wie der genannten Quellen theils ganz verbieten, theils sehr einschränken, dass aber auch andererseits hier viel Irrthum herrscht, welcher aus der Verworrenheit der Begriffe über die körperlichen Krankheitszustände entspringt. Herr Dr. R a u schildert den Zustand, in welchem das Trinken der Quellen zu Altwasser zu widerrathen ist, und zum Beweise, dass ich mit Herrn R a u's Ansichten im Wesentlichen übereinstimme, theile ich den darauf bezüglichen Passus hier wörtlich mit: „Den wirklich entschiedenen Brustkranken, wo der Habitus sowohl als das schleichende, oder wohl gar hektische Fieber mit trockenem oder eiterartigem Husten verbunden zugegen ist, den an bedeutenden Verstopfungen, Verhärtungen der Leber, des Gekröses und an wichtigen Desorganisationen der Respirations- und Assimila-

tions-Organen, oder denen, die an gefährlichen, aus wirklicher allgemeiner und örtlicher Vollblütigkeit entstehenden Blutergiessungen leiden, den an allgemeiner Wassersucht Leidenden, wo gewöhnlich organische Fehler die Ursache abgeben, sind die Quellen nachtheilig. Auch ist von den Epileptischen noch keine sichere Kunde der Heilung vorhanden, weshalb auch diese nicht mit grossen Hoffnungen herkommen dürfen. Rücksichtlich der Vollblütigkeit, so ist diese nicht immer bei starken corpulenten Personen vorauszusetzen, nicht einmal bei wirklichen Blutungen aus den Lungen als erwiesen anzunehmen." So weit Herr Dr. Rau, welcher hier das Wesentliche über diesen Gegenstand berührt hat. Fieberbewegungen und Entzündungszustände bilden die entschiedenen Gegenanzeigen für die innere, und selbst äussere Anwendung des Eisens. Die eisenhaltigen Mineralquellen gehen, wie das Eisen überhaupt, in die tiefste Ernährung ein, und sind das vorzüglichste Mittel, die Blutmischung zu verändern und zu verbessern, aber diese Wirkung setzt eine Reaction voraus, die mit vorhandenem Fieber, oder gar mit den Anfängen entzündlicher Bildung ganz unverträglich ist, daher

hat Rau sehr Recht, wenn er die verschiedenen Brustleiden mit phthisischem Habitus und der Febris hectica als das erste und oberste Hinderniss für die Anwendung der Quellen zu Altwasser anführt. Die Tuberculosis und der, mit ihr verbundene floride Zustand vertragen solche eisenhaltige Quellen am allerwenigsten, durch sie kann das Uebel nur verschlimmert, die Entartung der Tuberkeln befördert und so die Lungensucht am sichersten herbeigeführt werden. Wie sicher der alte Friedrich Hoffmann über diesen Punkt geurtheilt hat, stellt sich in einer Stelle seiner oben angeführten Schrift über Altwasser sehr deutlich heraus. „Wer wird, heisst es hier, zu einer solchen Cur mit einem solchen Brunnen rathen, wo die Lungen zerfressen, wo dieselben mit kleinen Geschwüren und verhärteten Knoten angefüllt sind, wo dieselben in Fäulniss gegangen und sich viele Fisteln und verhärtete Geschwülste gesetzt, wo das Athemholen sehr schwer hergehet, und mit einem übernatürlichen Ziehen und Spannen verknüpft ist, welches entweder vom Wasser in der Brust, oder von polypösen Concrementen herrührt, oder wo ein Blutspeien von solchen Concrementen

entstanden ist." Doch giebt es Brustkrankheiten, bei denen ein eisenhaltiger Säuerling mit Molken oder Milch nicht abzuweisen ist, wo der alte **Friedrich Hoffmann** sehr gut Bescheid wusste, und die Quellen zu Altwasser empfahl. Er bezeichnet diese Brustkrankheiten als langwierigen Husten, bei welchem ein starker Auswurf ist. Es ist dieses jener Zustand von veralteten Lungen-Katarrhen und Schleimhusten, welche durch eine grosse Atonie der Lungen unterhalten werden. Zu Hoffmanns Zeiten wurde bei solchen Brustkrankheiten Wildunger und Selterwasser mit Eselinnmilch getrunken. Hoffmann rieth dabei die Quellen zu Altwasser, und es ist nicht zu zweifeln, dass in manchem Falle auch diese Quellen nützen können. In der Regel aber werden bei solchen Brustkrankheiten ausser dem Selterbrunnen unsere vaterländischen Brunnen zu Reinerz und Salzbrunn gebraucht.

Weit gediehene Störungen in den Eingeweiden des Unterleibs können durch eisenhaltige Quellen leicht gefährdet werden, wie leicht kann eine, in dem Gefässleben erzeugte heftige Reaction den Zustand verschlimmern und die Krank-

heit auf einem kurzen Wege dem traurigsten Ausgange entgegenführen. Wenn Rau bei Epileptischen keine grosse Wirkungen von Altwasser erwartet, so hat er in der Mehrheit der Fälle Recht, doch dürfen wir nicht vergessen, dass Epilepsie, welche als Nachkrankheit auf allgemeiner Schwäche beruht, oder von Würmern unterhalten wird, in Altwasser oft ihre Gränze findet. Ich gebe zu, dass die fallende Sucht durch Seebäder häufiger geheilt wird, als durch irgend eine andere Quelle, doch habe ich in einzelnen Fällen den eisenhaltigen Sauerlingen vertraut, und der Erfolg hat dieses Vertrauen gerechtfertigt.

Eine, bei dem Gebrauche der Eisenquellen festzuhaltende Rücksicht verdient die hohe Empfindlichkeit des Magens. Es giebt viele eisenhaltige Quellen, welche von einzelnen Kranken nicht gut vertragen werden, und dem Kranken leicht Magendrücken, Aufstossen und Beschwerden aller Art verursachen. Der Oberbrunnen zu Altwasser ist von diesem Vorwurfe nicht ganz frei zu sprechen, daher darf er in manchen Fällen gar nicht gegeben werden. Dann vertraue man vorzüglich den Bädern, welche, regelmässig gebraucht, sicher vertragen werden. Für diese

Fälle ist die oben gerühmte Verbindung der Salzbrunner Trinkquellen mit den Altwasser Bädern ein grosses Naturgeschenk, welches den beiden genannten Curorten zu Theil wurde.

Ein Zustand, der als eine Gegenanzeige für die Anwendung eisenhaltiger Quellen gilt, aber häufig nur auf Täuschung beruht, ist die, von Rau mit Recht in Zweifel gestellte Vollblütigkeit vieler corpulenten Personen. Jede wohlgenährte, volle Frau gilt in der Regel für kräftig, sie selbst hält sich für vollblütig und ihre Constitution heisst stark. Darin liegt ein grosser Irrthum, die üppige Ernährung eines weichen schlaffen Körpers ist nicht Kraft, die Fülle giebt hier blos Zeugnis von der überwiegenden Vegetation, gewöhnlich ist damit eine grosse Muskelschwäche und eine sehr deutlich hervortretende Nervenreizbarkeit verbunden; letztere trägt die Schuld, wenn eine grosse Beweglichkeit des Blutes stattfindet, und scheinbare Congestionen eintreten. Es wäre ein grosser Missgriff, sich bei solchen Constitutionen von den eisenhaltigen Quellen abzuwenden. Ein vorsichtiger Gebrauch derselben ist ganz besonders geeignet, die grosse Laxität einer solchen Faser zu erkräftigen, und wenn

auch das Trinken eisenhaltiger Säuerlinge hier bisweilen lästige Wallungen verursacht, was durch die Wahl der schwächeren Säuerlinge und durch kleine Gaben vermieden werden kann, so kann man doch auf den sichersten Erfolg bei den eisenhaltigen Bädern rechnen.

Herr Rau theilt die Krankheitsgeschichte einer starken korpulenten Frau von dreissig und einigen Jahren und einem schlaffen Körperbau mit, welche bei einer fortdauernden Anlage und einer übermässigen und häufig wiederkehrenden Menstruation, eine entschiedene Neigung zum Blutflusse aus den Lungen hatte. Früher war vielerlei ohne besonderen Erfolg angewendet worden. Sie kam nach Altwasser, wo sie Rau genau untersuchte, und da er keine Erscheinung einer organischen Störung in den Lungen und keine Fieberbewegung fand, so liess er mit grosser Vorsicht die Cur beginnen. Anfänglich nahm die Kranke die, vom Mineralwasser bereiteten Fussbäder, dann leichte Mineralbäder mit etwas Kochsalz, und nachdem sie neun solche Bäder gebraucht und einige Ableitungen angewendet hatte, trat die Periode sehr regelmässig ein. Die Kranke hatte zuletzt sowohl den Georg-

brunnen als auch die Bäder sehr gut vertragen. Die Catamenien waren später und regelmässig eingetreten. Die Genesung war gründlich und vollkommen.

Zwei Perioden im weiblichen Leben vertragen sich nicht mit eisenhaltigen Quellen, und müssen als eine Gegenanzeige angesehen werden. Die Dauer der Schwangerschaft und der Menstruation; beide Zustände erfordern Ruhe des Gefässsystems, und Aufregungen aller Art müssen hier unterbleiben. Auch in den Fällen, in welchen durch den Gebrauch der eisenhaltigen Quellen die Hervorrufung oder Regulirung des Menstrual-Geschäftes erzielt werden soll, ist es doch Regel, beim Eintritte der gewünschten Blutausscheidung, sogleich den ferneren Gebrauch des Brunnens auszusetzen, um den Gang der Erscheinung auf keine Art zu stören.

Ueber die in Altwasser nöthige Diät.

Soll der Gebrauch einer eisenhaltigen Quelle ihrem Zwecke ganz entsprechen, so muss auch die Lebensordnung vorschriftsmässig sein, und gewissenhaft beobachtet werden.

Bei der Wahl der Kost vergesse man nicht, dass die eisenhaltigen Quellen nur dann wirken, wenn sie vollkommen angeeignet werden. Damit aber dies geschehen könne, ist es nicht gerathen, den Magen mit schwer verdaulicher Kost zu überladen und die Kräfte der ersten Verdauung auf solche Weise in Anspruch zu nehmen. Andererseits aber ist es nicht gut, bei dem Gebrauche der, hier in Rede stehenden Quellen eine zu spärliche und nahrungslose Kost zu geniessen, um die Thätigkeit der Verdauung nicht zu sehr sinken zu lassen. Ein Curgast in Altwasser wird wohl thun, sich mit Berücksichtigung seiner gewohnten Lebensweise Mittags an eine leichte Fleischkost zu halten. An der Wirthstafel ist dafür auf eine sehr lobenswerthe Weise gesorgt, und es wird in der Zukunft gewiss noch mehr dafür geschehen.

Alle schwer verdaulichen, blähenden und ganz besonders alle sehr fetten Speisen sind gewissenhaft zu vermeiden. Das Fett ist der Leber Feind. Wer in seiner Pfortader den Blutumlauf frei machen und sich vor beschwerlichen Unterleibskrankheiten bewahren will, der muss bei Zeiten der fetten Kost entsagen, denn diese verfehlt ihre bösen Folgen nicht.

Der Genuss des Kaffee's ist das allgemeinste und nach unserer Art zu leben gewiss auch das zweckmässigste Frühstück in Altwasser; der Thee hat unläugbar eine feindliche Beziehung zu unserem Nervensysteme und wird nirgends schlechter, als bei dem Gebrauche der Mineralquellen vertragen, eine Thatsache, welche die Aerzte in den böhmischen Bädern längst erkannt haben und mit sehr lobenswerther Strenge befolgen. An den Heilquellen, welche von Engländern häufig besucht werden, wird freilich viel Thee getrunken, der Erfolg ist aber auch darnach; doch der Erfolg kümmert einen Engländer in der Regel weniger als der Comfort, ist dieser nur geborgen, so tröstet er sich leicht über die Mangelhaftigkeit des Erfolges.

Die Chocolate, die in manchen Curörtern zur Mode geworden ist, passt nur, wo die Macht der Gewohnheit ihre Rechtfertigung übernimmt; bei Denjenigen, welche daran nicht gewöhnt sind, beschwert sie den Magen, und dies um so mehr, wenn sie nach der, bei uns herrschenden Sitte mit Milch bereitet wird, sie verträgt sich dann gewiss nicht mit dem Gebrauche eisenhaltiger Quellen.

Der mässige Genuss des Weins ist dem daran Gewöhnten an eisenhaltigen Quellen wohl gestattet, und hier oft ein Förderungs-Mittel der Quellen, weil er das Aneignen derselben fördert. Die Sorte des Weins ist von der Macht der Gewohnheit abhängig, und dann ziemlich gleichgültig. Der längst verstorbene Ruppricht, ein meinem Herzen ewig theurer, meinem Lebensglücke nahe verwandter Mann und einer der geachtetesten und gefeiertesten Aerzte Schlesiens, pflegte alle Weine nur in zwei Sorten einzutheilen, in gute und schlechte, die letzteren untersagte er ganz, die ersteren gestattete er Curgästen in Altwasser, ohne über das Vaterland des Weins zu rechten. Diese Regel ist jetzt auch des Befolgens werth.

Auch das Bier ist bei dem Gebrauche eisenhaltiger Quellen gestattet, doch kann hier nur von einem leichten, gut gehopften Biere die Rede sein. Starke bittere Biere sind, bei schwacher Verdauung mässig genossen, ein sehr zweckmässiges und wohlthätiges Magenmittel; unrecht und verderblich aber ist es, wenn junge kräftige Leute sich dem Biertrinken ergeben, und den fleissigen Besuch des Baierschen Bierkellers als eine Lebensaufgabe betrachten. Abgesehn von allen grossen Nachtheilen, welche solcher Unfug in sittlicher Beziehung fürchten lässt, mache ich hier nur auf die bösen Folgen aufmerksam, welche sich bei dem jetzt so häufigen Genusse solcher Biere bei jungen Leuten herausstellen. Die Gelbsucht, welche sonst und mit Recht nur als eine Krankheit der allerersten Kindheit und des höheren Alters galt, wird jetzt auch bei Jünglingen und jungen Männern einheimisch, aber befällt nur solche, welche sich der Gewohnheit eines übermässigen Genusses starker Biere ergeben haben. Für den Sachverständigen ist es leicht begreiflich, wie nachtheilig der Missbrauch bitter gewürzhafter Getränke für die gesammte Verdauung im Allgemeinen, und für den

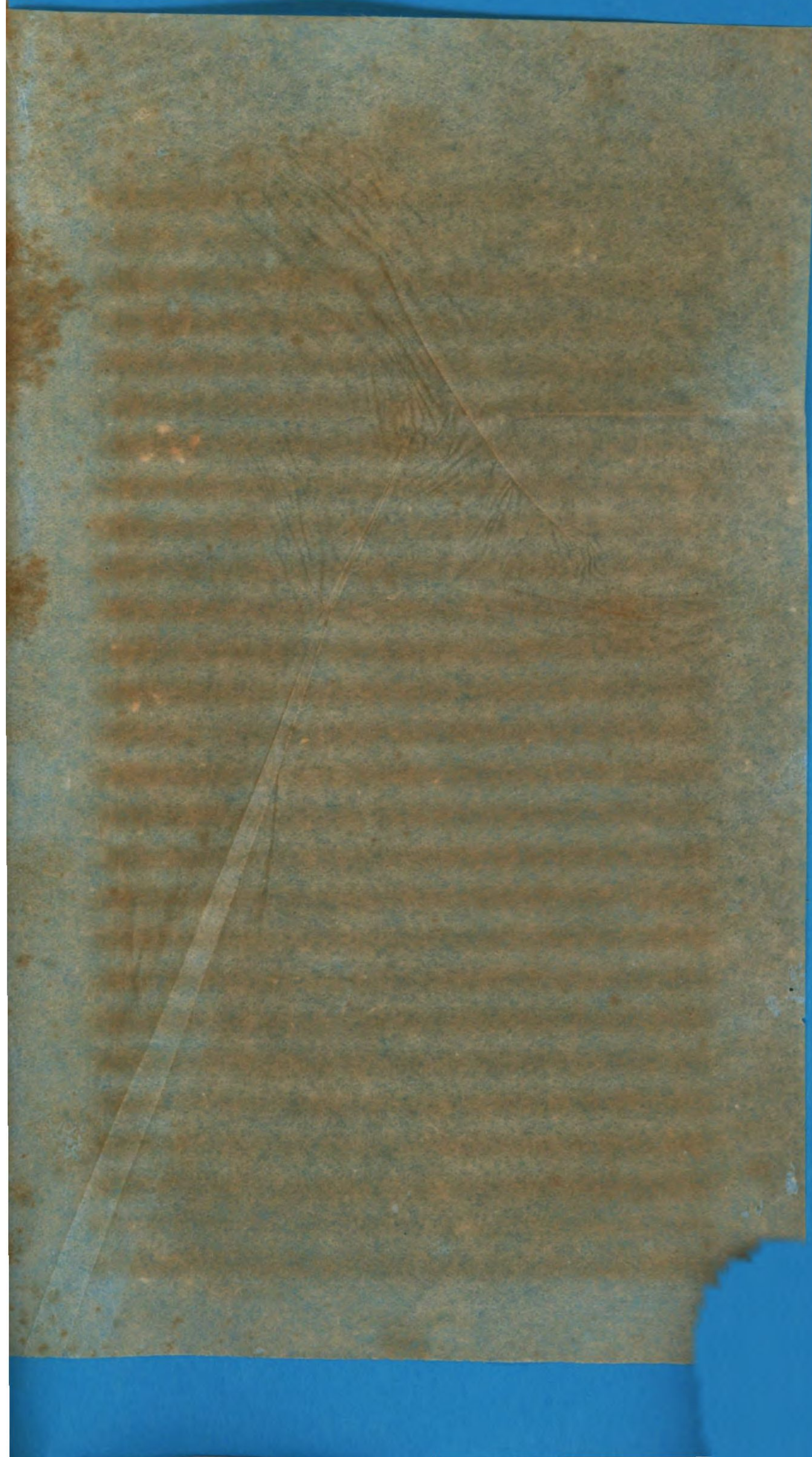
Pfortaderkreislauf insbesondere werden muss. Es giebt wohl nicht leicht einen Diätfehler, welcher so sicher die Verrichtungen der Leber stört, und die Gallenabsonderung in krankhafter Richtung überströmen lässt, als der Missbrauch solcher Getränke. Es giebt keine neue Entdeckung, und keinen Fortschritt der menschlichen Industrie, wo nicht auch die Schattenseite im Gefolge wäre. Für Altwasser gilt die Vorschrift, dass jeder Curgast, welcher der schwachen Verdauung wegen den Georgenbrunnen braucht, auch wohl einen mässigen Gebrauch von einem gewürzhaft bitteren Biere machen kann, welches er am Curorte selbst aus dem berühmten Felsenkeller des Herrn Brauereibesitzers Adam in vorzüglicher Qualität erhalten kann.

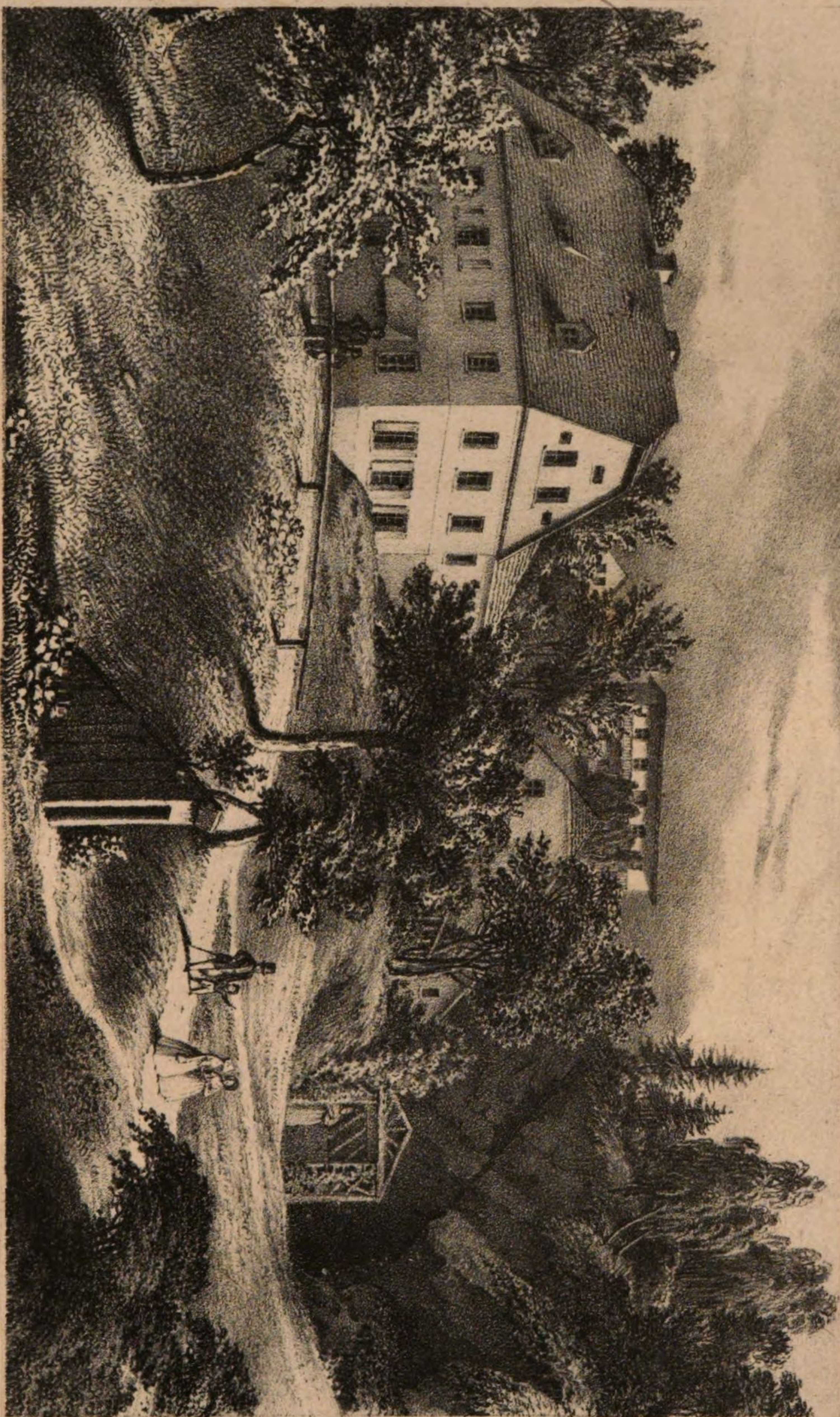
Geistigere Getränke, als Wein und Bier im mässigen Genusse gewähren, vertragen sich mit keiner Brunnenkur, und können selbst in der Gewohnheit keine vollgültige Entschuldigung finden.

Die fluchwürdige arabische Erfindung des Branntweins, welche vor sechshundert Jahren in Italien bekannt, und zwei Jahrhunderte später in Deutschlands Apotheken unter dem Namen *Aqua vitae* eingeschwärzt wurde, ist seitdem

eine wahre *Aqua mortis* und die ergiebigste Quelle körperlicher und geistiger Entmenschung geworden. Als der Herzog Ernst August von Kalenberg 1691 sein geschärftes Edikt voll Entrüstung gegen das Branntwein-Trinken ergehen liess, schien er das Wehe schon zu ahnen, welches durch dieses Getränk der Menschheit drohte. Für den ärztlichen Wirkungskreis, insofern er Krankenpflege und Diätetik umfasst, hat der Branntwein nur insofern einigen Werth, als er zur Aetherbildung und zur Bereitung von Tinkturen und einigen anderen Präparaten unentbehrlich geworden ist; daher können wir hier diesen Gegenstand ganz fallen lassen.

Eine wichtige diätetische Vorschrift für den Curgast in Altwasser betrifft die körperliche Bewegung. Schon oben wurde erwähnt, dass die Aneignung und Wirkung der eisenhaltigen Quellen durch kräftige und regelmässige körperliche Bewegung ganz besonders gefördert werde; in Altwasser hat diese Vorschrift ihre grosse Gültigkeit. Täglich, und zwar täglich mehrere Mal, muss der Curgast, so weit es seine Kräfte gestatten, sich im Freien bewegen, wozu die vielen Anlagen und die schönen Umgebungen man-





John A. Gould, W. Daniel, Brechin.

JOHN A. GOULD, W. DANIEL, BRECHIN.

nigfaltige Gelegenheit bieten. Die Witterung kann in der Regel kein Hinderniss sein, nur bei den Extremen der Hitze und der Nässe wird die feststehende Regel unterbrochen, in allen übrigen Fällen wird ein gehöriger Wäschewechsel und eine zweckmässige Fussbekleidung am sichersten alle Nachtheile verhüten, welche aus einer Promenade bei schlechter Witterung entstehen könnten. Im Laufe des Tages ist jede Stunde zum Promeniren geeignet, ausgenommen die heissen Stunden unmittelbar nach dem Mittagessen. Diese kann der Badegast ruhend, wenn auch nicht schlafend zubringen. Der Nachmittagschlaf wird aus mancherlei Gründen an den Heilquellen nicht gut geheissen, besonders darum, weil dadurch Congestiv-Zustände nach dem Kopfe, zumal bei daran nicht Gewöhnten, begünstigt und daher leicht böse Folgen vorbereitet werden. Bei der körperlichen Bewegung kommt bei dem Gebrauche der Heilquellen auch der Tanz zur Sprache, der an eisenhaltigen Quellen nicht zu streng beurtheilt werden darf. Das mit dem sittlichen Anstande sich niemals vertragende Uebermass, welches den Tanz als den lieblichen Träger des jugendlichen Frohsinns leicht zu

Orgien herabwürdigt, wird hier nicht in Schutz genommen, das aber auf den Grund einer unbefangenen ärztlichen Erfahrung behauptet, dass ein chlorotisches Mädchen, ein an nervöser Hypochondrie leidender junger Mann, und ähnliche in Altwasser Hülfe Suchende sehr Unrecht haben, wenn sie den Tanz vermeiden.

In Hinsicht der Bekleidung gilt für Altwasser, was für die meisten Heilquellen gesetzlich ist, die Rücksicht auf die Jahreszeit und auf die, im Gebirge so häufigen und oft eintretenden Veränderungen der Temperatur. Die klimatische Lage des Thals, in welchem sich Altwasser hinzieht, ist so günstig, dass plötzliche Temperaturveränderungen nicht so nachtheilig werden, wie in manchen andern Gegenden, besonders wenn der, für den Wechsel der Temperatur empfindliche Curgast die diätetische Regel, Wolle auf dem blossen Leibe zu tragen, befolgt, eine Vorschrift, deren strenge Befolgung jeden, aus schnellem Temperaturwechsel entstehenden Nachtheil sicher abzuwenden vermag.

Wie soll es in geistiger Hinsicht mit der Diät gehalten werden? Diese Frage hört man immer, wenn von Verhaltensregeln an den Heilquellen

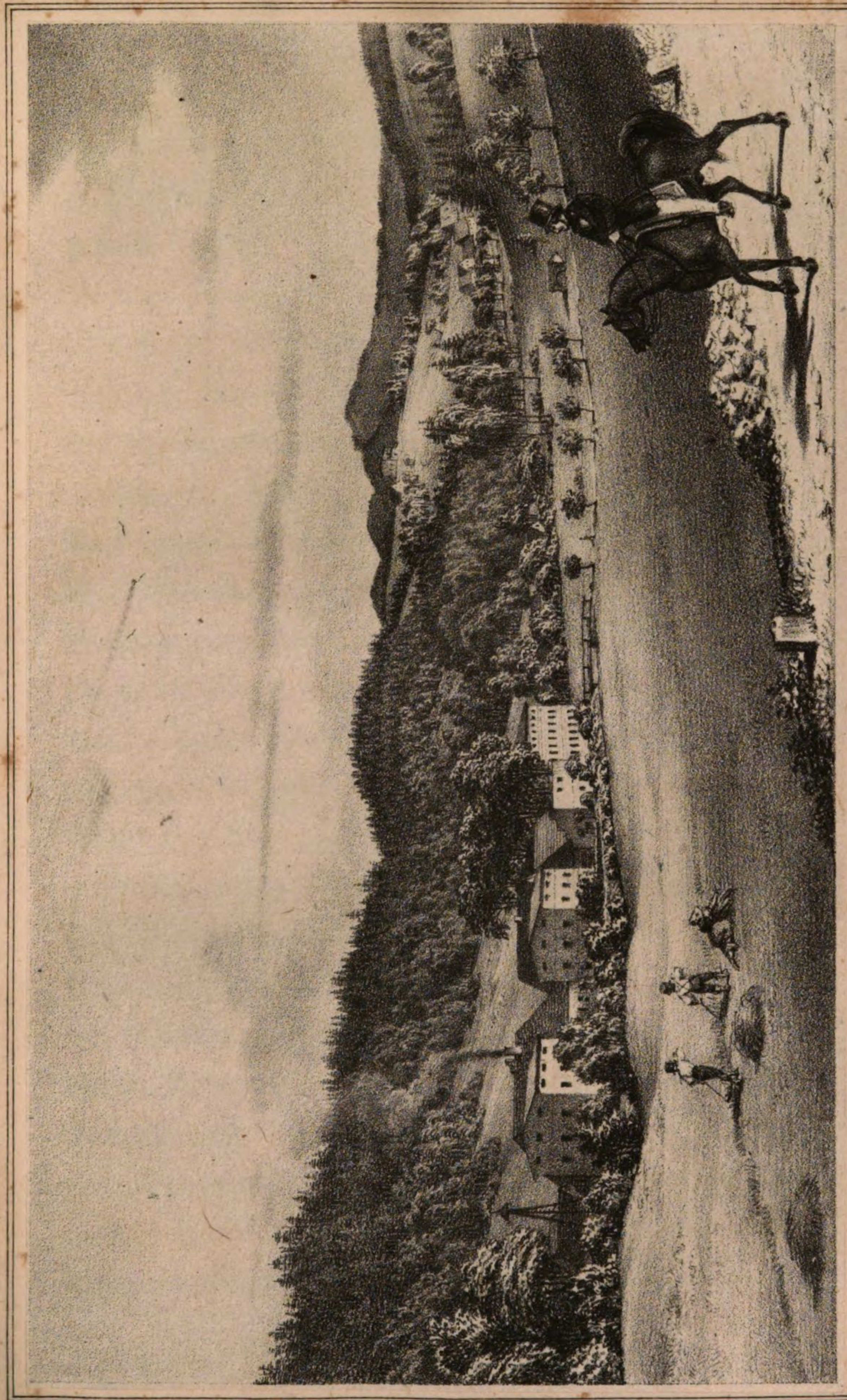
die Rede ist. Auch für Altwasser fehlt es in den verschiedenen Schriften an jener Pastoral-Medicin nicht, welche mit einigen vollwichtigen Sentenzen auf die Nothwendigkeit der Seelenruhe hinweist, welche ein Curgast an die Quellen mitbringen soll. Es heisst, dass er seine Sorgen zu Hause lassen und sich nur selbst in ungetrübter Heiterkeit leben müsse. *Fac possis*, ist eine gute Vorschrift, wenn sie ausführbar ist. Wer mit sich selbst enig und vollkommen versöhnt ist, wer nicht blos Rücksichten fordert, sondern sie auch Anderen einräumt, wer in allen Lebensverhältnissen sich mit dem begnügt, was ihm beschieden ist, der trägt jene innere gemüthliche Stimmung in sich, welche ihm die günstigen Wirkungen einer Heilquelle verbürgt. Auch in Altwasser wird sich diese Lehre bewähren.

Die Curzeit in Altwasser.

Für eisenhaltige Heilquellen gilt in der Regel der spätere Sommer für die eigentliche Saison. Der Grund liegt ganz einfach in dem Umstande,

dass der Gebrauch der genannten Quellen anderen Bade- und Brunnen-Curen folgt, und als Nachcur für viele Fälle empfohlen wird. Dieses ist auch bei Altwasser für diejenigen Curgäste der Fall, welche von Warmbrunn, Salzbrunn oder anderen Bädern über Altwasser zurückkehren. So wenig sich dieses ändern lässt, so ist doch nicht zu übersehen, dass für Diejenigen, welche im Laufe des Sommers nur der Quellen in Altwasser bedürfen, die früheren Monate der wärmeren Jahreszeit weit vorzuziehen sind. Das Wetter, welches nicht zu berechnen, und nicht vorher zu bestimmen ist, entscheidet freilich das Meiste, und wer bei der Wahl der Sommermonate die besseren trifft, behält am Ende Recht, aber läugnen lässt es sich nicht, dass die langen Tage und die warmen Abende die schönsten Attribute des früheren Sommers sind, und nicht blos den Naturgenuss in einem Curorte unendlich erhöhen, sondern auch die Wirkungen der Quellen uncommon befördern. Man sollte die schönen Frühmorgen eines warmen Junimonats mit seinen milden Abenden nicht ungenutzt lassen. Wer nach Altwasser reisen soll, und in seinem Entschlusse von äusseren Verhältnissen nicht beschränkt

dass der Gebrauch der warmen Bäder und Bädercur für viele Fälle angezeigt ist, auch bei Alternen der Geschlechter. In dem Falle, welche von Bluthausen oder anderen Bädern über längere Zeit gebraucht werden. So wenig sich dieses behaupten lässt, nicht zu überschätzen, dass die Bäder im Laufe des Sommers vor der Zeit wasser bedürfen, die früheren Sommerjahreszeit weit vorauszuheben, welches nicht zu betonen, und zu bestimmen ist, entscheidend ist, und wer bei der Wahl der Bäder einen besseren trifft, behält am Ende das Bäder. Man lässt es sich nicht, dass die Bäder und die warmen Abende die Sommer des früheren Sommers sind, und das Naturgemiss in einem Curorte ungesunder, sondern auch die Wirkungen der Bäder gemein befördern. Man sollte die Bäder morgen eines warmen Junimonats mit den Abenden nicht ungenutzt lassen. Altwasser reisen soll, und in seinem Bäder von äusseren Verhältnissen nicht



Lith. v. geogr. d. W. Sauter. Bregenz.

DIE BESTEN GESSEREI

zu Altwasser.

wird, der thut wohl, zeitig hinzugehen, den Juni zu benutzen, besonders da ihm ein solcher früher Aufenthalt noch manche andere Vortheile gewährt.

Der Curort ist nicht überfüllt, daher ist das Unterkommen leichter, die Verpflegung besser und bei dem Mangel einer grossen Concurrenz nothwendig auch billiger. Bei der Ueberfüllung, welche im Spätsommer eintritt, ist es auch bei dem besten Willen weder den Haus-, noch den Speisewirthen möglich, ihren Gästen Alles zur Befriedigung ihrer Wünsche zu gewähren, was leicht ausführbar würde, wenn sich die Gesellschaft mehr theilte, und der Frühsommer von mehreren Gästen besucht würde. Die letzten Tage des Monats Mai und der Monat Juni gewähren, wenn sie schön sind, die beste Curzeit. Die Wärme ist mild, gleichförmig, die glühend heissen Tage und die oft darauf folgenden kühlen Abende sind diesen Monaten fremd, alle Heilungs-Processen gehen in der ersten Zeit des Sommers, wo die Natur frisch belebt und erkräftigt hervorgetreten ist, besser und rascher vor sich. In allen Organisationen offenbart sich eine grössere, wahrhaft verjüngte Regsamkeit. Diese

Thatsachen sind nicht abzuweisen, und müssen Jeden überzeugen, der einen solchen Versuch machen will. Dazu kömmt, dass in einem Curorte, wo gebadet und getrunken wird, der Frühsommer für die Badenden ganz besonders günstig ist. Nichts ist für den Erfolg einer Badecur lästiger und in mancher Beziehung weniger vortheilhaft als die glühende Wärme eines anhaltenden heissen Juli und August, wo die Nächte kalt sind, und die Tageshitze mit sengender Gluth auf der Gegend ruht. Solche Saison habe ich oft erlebt und in solcher Zeit immer geringere Wirkungen der Bäder gesehen.

Dass durch milde Wärme alles organische Leben erhöht und gefördert wird, ist wohl bekannt, aber eben so bekannt, dass eine anhaltende, von keinem Luftzuge gemässigte Hitze, wie sie ein heisser Augusttag darbietet, höchst lästig und nachtheilig ist, weil die Expansion unserer Säfte dadurch zur Ungebühr vermehrt, die Neigung zur Entmischung gefördert und die Ausbildung günstiger Heilungs-Processse aufgehalten wird. Das Trinken der eisenhaltigen Quellen wird bei den heissen trockenen Tagen gut vertragen, aber die Badenden sind aufgereg

und doch nicht erkräftigt, sie fühlen sich von der Hitze des Tages erdrückt, und das Bad erquickt sie nicht. Ganz anders verhält es sich im Frühsommer, wo auch in den kühlen Tagen eines regnigen Juni das Bad etwas Belebendes und Erkräftigendes hat. Jeder, welchen ein kühler Juni in irgend einem Bade überraschte, wird gestehen müssen, dass durch solches Wetter wohl manches gesellige Vergnügen gestört und manche Promenade vereitelt worden ist, dass aber im Wesentlichen für die Cur selbst kein Nachtheil daraus erwachsen ist. Der Erfolg verhält sich im Spätsommer anders, und recht anhaltende trockene Hitze trägt viel zum weniger günstigen Erfolge bei. Jetzt, wo in Altwasser die Curzeit nicht viel über zwei Monate dauert, würden viel mehr Hülfesuchende in Bezug aller ihrer Wünsche befriedigt, wenn diese Saison auf vier Monate, vom funfzehnten Mai bis funfzehnten September ausgedehnt würde. In dem Frühsommer könnten sich diejenigen versammeln, welche Altwasser als die einzige, ihnen nöthige Bade- und Trinkkur ansehen und brauchen wollen, im Spätsommer aber könnten sich diejenigen einfinden, welche früher abgehalten wurden, und diejenigen,

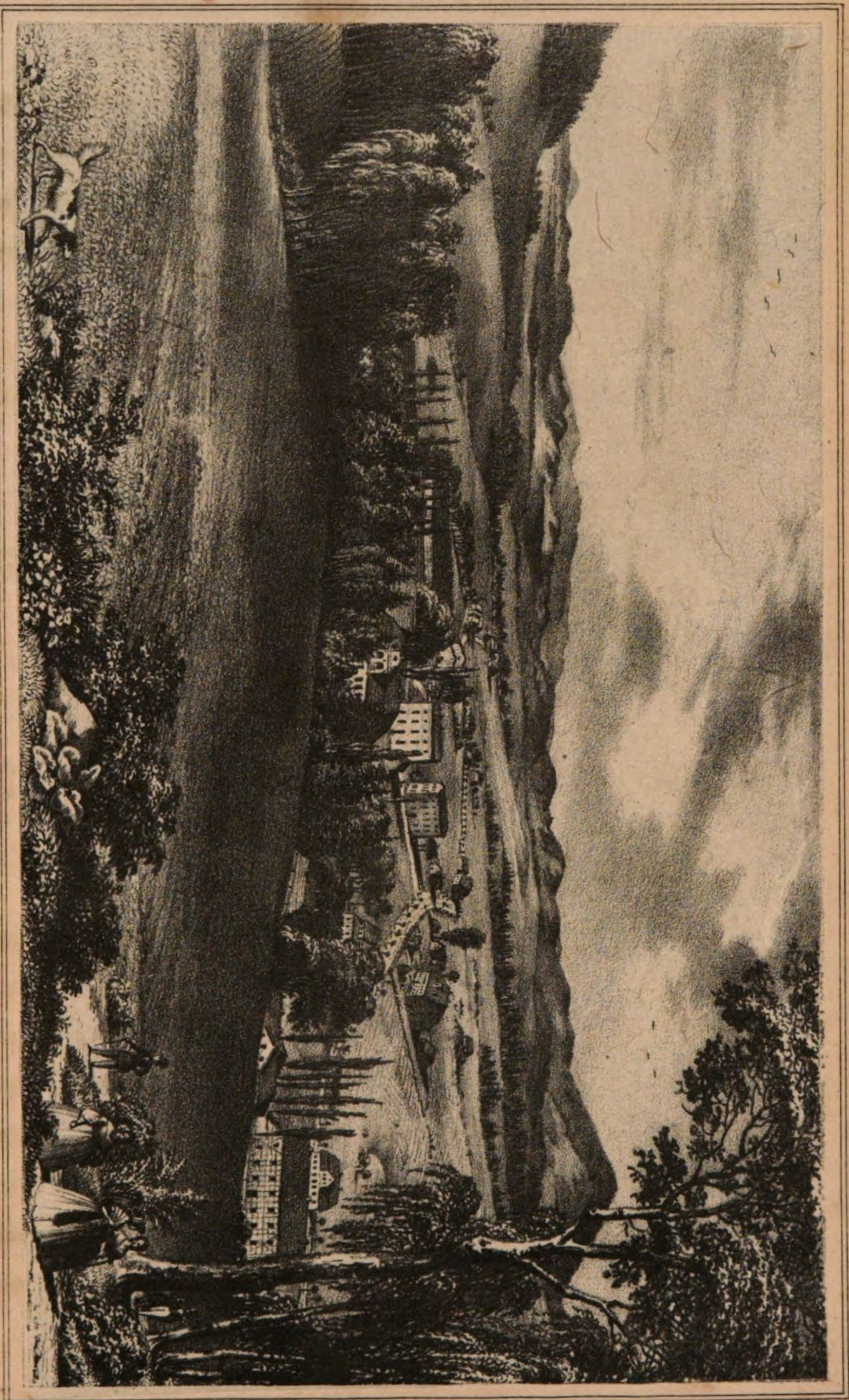
welche Altwasser als Nothkur zu brauchen gesonnen sind.

Da die Letzteren sich zum Theil auf die blosse Trink-Cur beschränken, und auch in der Regel beschränken können, so ist die heisse Jahreszeit für sie weniger lästig. Die Befolgung dieser, auf die Erfahrung sich stützenden Vorschläge ist wohl eines Versuches werth.

Für die, nach Altwasser reisenden Curgäste.

Schlesier und Polen aus den verschiedenen Gebieten der beiden Länder sind jetzt die zahlreichsten Curgäste, und für diese bedarf es weniger Andeutungen über Altwasser, weil die Meisten durch die Nähe diesen Badeort und seine Umgebungen kennen lernen, ehe die Nothwendigkeit sie als Curgäste dahin führt. Doch in der Voraussetzung, dass bald die Zeit kommen wird, wo wieder von weiterer Ferne her Fremde herbeikommen und in Altwasser Halfe

100



Landschaft von Basel, Preiss.

ALTSCHLIEßLICHES BILDNIS
VON DER SCHWEIZEREI AUS.

suchen werden, scheint es angemessen, Dasjenige mitzutheilen, was Jedem, welcher eine nähere Bekanntschaft mit dem Curorte beabsichtigt, von einigem Interesse sein muss.

Der Aufenthalt in Altwasser ist angenehm, das klimatische Verhältniss günstig. Trotz der Berge herrscht hier eine verhältnissmässig gelinde Temperatur, weil der Curort nur 1157 F. über der Meeresfläche liegt, und von mehreren Seiten von ansehnlichen Bergen umgeben und vor grossen Stürmen bewahrt wird. So weit die Erinnerung hinaufreicht, haben hier niemals epidemische Krankheiten geherrscht, und auch in dem letzten Jahrzehend, wo die Provinz von bösen Krankheiten heimgesucht wurde, ist Altwasser mitten in der Gefahr verschont geblieben.

Für den Ankommenden ist das Unterkommen die erste Sorge, und dafür ist viel geschehen. Seit dem Jahre 1835, in welchem Herr Dr. Rau seine Badeschrift über Altwasser herausgab, und mit grosser Ausführlichkeit die einzelnen Wohnungen beschrieben hat, sind mehrere neue Häuser in dem besten Geschmacke unserer Zeit entstanden, welche auch in den grössten Bade-

örtern des westlichen Deutschlands zu den besseren Wohnungen gezählt werden könnten.

Die, mir gefälligst mitgetheilte Uebersicht der, von Fremden in Altwasser bewohnbaren Räume giebt folgendes Resultat:

Fünf herrschaftliche Häuser enthalten 66 meublirte Zimmer, für 20 Pferde Stallung und für 4 Wagen Unterkommen.

Der Gastwirth Herr Winkler reservirt für die Badegäste 14 Zimmer, für 60 Pferde Stallung und Raum für 20 Wagen.

24 Privathäuser bieten 209 meublirte Zimmer ihren Gästen dar; in den Stallungen dieser Privatgebäude finden 78 Pferde Platz, und 32 Wagen können untergebracht werden. Die Gesamtzahl beträgt 289 Zimmer, dabei Stallungen für 158 Pferde und Remisen für 56 Wagen.

Für einzelne grössere und wohlhabende Familien, welche im Bade ihre eigene Haushaltung zu führen wünschen, dient zur Nachricht, dass in mehreren Häusern Küchen und Gewölbe den Gästen mit der Wohnung überlassen werden können.

Der Preis der Zimmer ist zwischen 2 bis 3 Reichsthaler wöchentlich, doch steigt auch

hier, wie in allen Bädern, der Preis in der häufig besuchten Curzeit und fällt bei der Abnahme der Frequenz. Die Bade-Inspection giebt auf die, an sie deshalb gerichteten Anfragen über alle hierher gehörigen Punkte die vollständigste Auskunft.

Im Gasthofs ist die Bewirthung gut, die Wirthstafel hat sich die allgemeine Zufriedenheit erworben. Ausser dem Gasthofs giebt es noch andere Speiseanstalten, wo eine gute Kost zubereitet wird. Da die Gegend reich an Wildpret und Geflügel ist, und vorzügliches Brod und Backwaaren liefert, so kann eine gute Tafel leicht versorgt werden. Nimmt aber in Altwas-ser die Frequenz zu, so wird ein neuer grosser Gasthof Bedürfniss. Es ist Hoffnung vorhanden, dass Herr Winkler den allgemeinen Wünschen entsprechen und diesem Bedürfnisse durch die Erweiterung seines Gasthofes abhelfen wird.

Als Brunnenarzt ist der Königl. Physikus des Waldenburger Kreises, Hr. Dr. Rau, angestellt, welcher die ihm anvertrauten Quellen kennt, und bei Leitung der ärztlichen Pflege mit Sachkenntniss und grosser Gewissenhaftigkeit verfährt.

Jedermann wird ihm gern das Zeugniß geben, dass er an freundlicher Bereitwilligkeit, seinen Pflēgbefohlenen nützlich zu werden, nicht leicht übertroffen werden kann. Bei der Nähe der Städte Waldenburg und Freiburg so wie des Curortes Salzbrunn fehlt es hier auch nicht an Aerzten, welche beim Eintritte eines dringenden Bedürfnisses zu Rathe gezogen werden können. Die Wundärzte Brehm und Keylich aus dem nahen Waldenburg leisten die nöthig werdende chirurgische Hülfe. Der Apotheker Ulbricht aus Waldenburg unterhält durch die ganze Zeit der Badesaison eine Filial-Officin in unserem Curorte, und wird in diesem gemeinnützigen Unternehmen von dem Besitzer des Curortes sehr bereitwillig unterstützt. So wird auch in dieser Hinsicht jeder billigen Anforderung Genüge geleistet.

Bei den gegenwärtigen Einrichtungen der Post ist, so weit des Reiches Gränzen reichen, der schnellste und lebendigste Verkehr, und auch Altwasser mit allen Städten der Provinz auf das Innigste verbunden. Die Schnellpost von Breslau kömmt täglich zweimal, und geht auch täglich zweimal dahin zurück. So wie diese

Post den Verkehr mit allen entfernten Gegenden unterhält, so giebt es noch mehrere Journalieren, welche die Verbindung mit den näheren, ausser der grossen Strasse liegenden Städten unterhalten. Auch giebt es im Curorte selbst mehrere Lohnkutscher, welche den Curgästen zu ihren Ausflügen in die Nähe und Ferne zu Gebote stehen.

Mit Recht gilt es für einen sehr wesentlichen Mangel in der äusseren Ausstattung der Heilquellen, wenn daselbst nicht für Vergnügungen und Unterhaltungen, nach dem Bedürfnisse gebildeter Menschen, aus denen die Gesellschaft besteht, so viel als möglich gesorgt wird. Die Langeweile ist gewiss oft ein grosses Hinderniss der Genesung. Vogler in Ems hat in seiner neuesten Schrift (Ueber den Gebrauch der Mineralquellen zu Ems. Frankfurt a. M., 1840) darüber ein sehr wahres Wort gesprochen, und wir theilen, wie in so vielem Anderen, auch in folgender Behauptung seine Ansicht. „Es ist auch nicht genug, dass die Natur des Curorts schön sei, es muss auch auf den Genuss derselben in angenehmer Gesellschaft, auf Erleichterung des Umgangs mit lebensfrohen Menschen überhaupt, und besonders

in den Stunden und Tagen, wo der Genuss der freien Natur entbehrt wird, auf Bewegung durch Spiele angemessener Art, auf Musik, auf Thätigkeit des Körpers und des Geistes Bedacht genommen sein." So weit Vogler; Jeder, der in den letzten Jahren Altwasser besucht hat, wird zugestehn, dass dort Alles geschieht, um das, von Vogler für jeden Curort aufgestellte Ideal zu erreichen.

Der gegenwärtige Besitzer *) von Altwasser hat den ernsten und redlichen Wunsch, seiner Heilquellen Ehre und Gedeihen zu fördern; derselbe ist seines Zweckes und der dazu gehörigen Mittel sich ganz bewusst, und immer bereit, Alles nach Kräften anzuwenden, um zu dem gewünschten Ziele zu gelangen.

Das schöne Badehaus, das Conversationshaus, das neue Schloss sind in der neuesten Zeit entstanden, und haben nicht blos ihren Zweck erreicht, sondern auch als Beispiel edler ge-

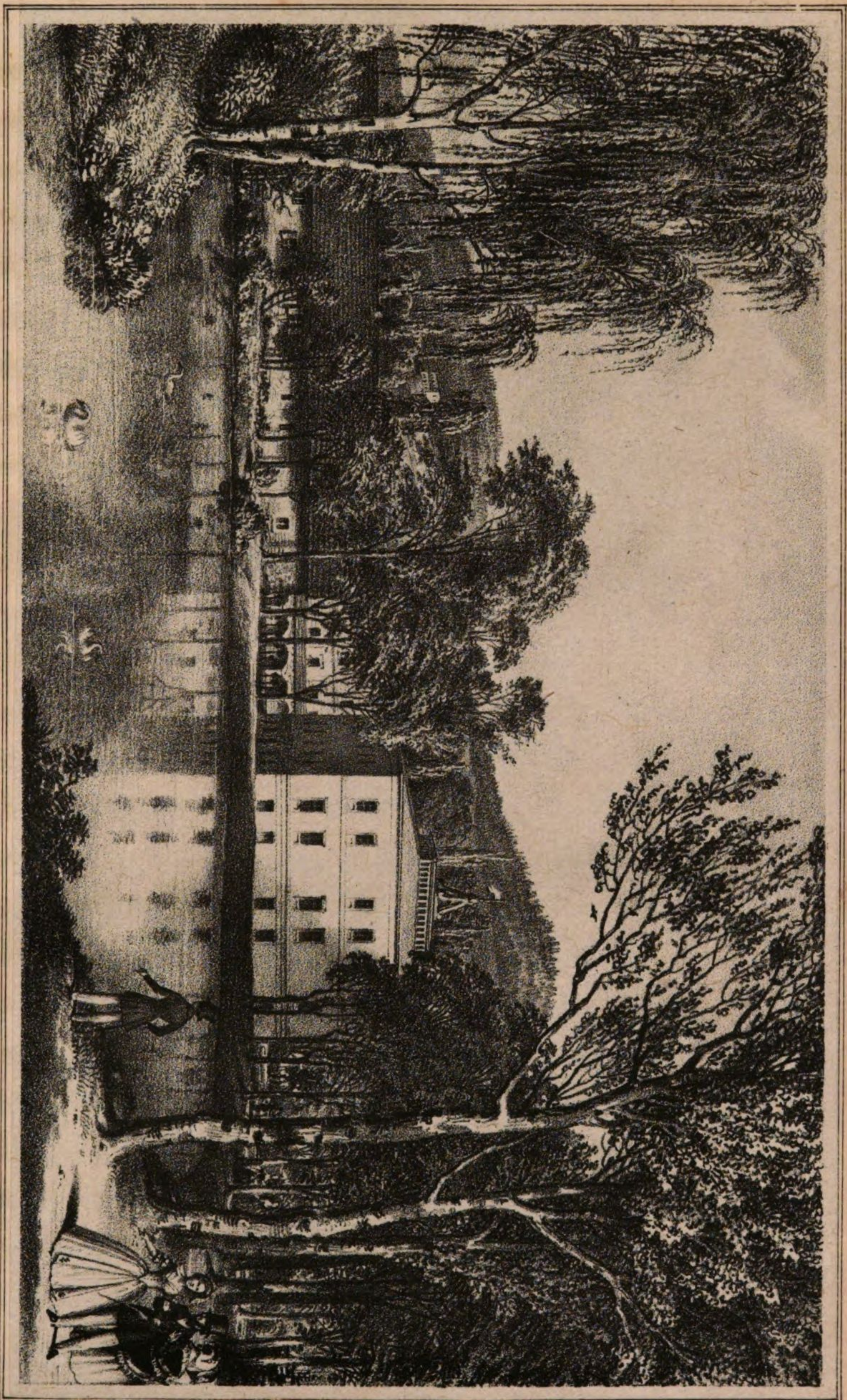
*) Der gegenwärtige Besitzer ist Herr Rittmeister von Mutius, in dessen Familie dieser Curort sich beinahe 100 Jahre, nicht 80, wie pag. 39 angeführt wird, befindet.

in den Stunden und Tagen, wo die freie Natur entbehrt wird, auf Spiele angemessener Art, auf Bewegung des Körpers und des Verstandes genommen sein." So weit Vogler in den letzten Jahren Altwasser zugestehn, dass dort Alles, was von Vogler für jeden Curort zu erreichen.

Der gegenwärtige Besitzer *) hat den ersten und redlichen Wunsch, Heilquellen Ehre und Gedeihen zu verschaffen, und ist seines Zweckes und der besten Mittel sich ganz bewusst, und Alles nach Kräften anzuwenden, um die wünschten Ziele zu gelangen.

Das schöne Badhaus, das Pensionshaus, das neue Schloss sind in der That entstanden, und haben nicht bloß ihren Zweck erreicht, sondern auch als Beispiel

*) Der gegenwärtige Besitzer ist Herr Rittermann, in dessen Familie dieser Curort sich bereits seit nicht 60, wie pag. 39 angeführt wird, befindet.



lith. u. gedr. v. W. Sauter. Breslau.

DAS FESTE BRENNEAU
mit der Teichpromenade.

schmackvoller Baukunst die Nachahmung angeregt und mehrere schöne Gebäude hervorge-
rufen. Der Besitzer wohnt mit seiner zahlrei-
chen und höchst liebenswürdigen Familie durch
den Lauf der Curzeit in Altwasser, und trägt
viel zur freundlichen gegenseitigen Annäherung
der Brunnengäste bei. Es kann Manches noch
fehlen, Manches könnte besser sein, aber so viel
ist sicher, dass bei dem guten Willen und bei den
ehrenfesten Gesinnungen eines solchen Besitzers
die nächste Zukunft der Heilquellen gebor-
gen ist.

Wenn von dem, was Altwasser seinen Cur-
gästen darbietet, die Rede ist, so darf das nicht
übersehen werden, was auch ausser dem Curorte
den Fremden geboten wird. Das nahe Walden-
burg, eine freundliche, durch den Handel berühmt
gewordene und durch die höhere geistige Bil-
dung ihrer Einwohnerschaft ausgezeichnete Ge-
birgsstadt ist so nahe, dass sie als Ziel eines
mässigen Spazierganges anzusehn ist. In dieser
Stadt wohnt eine naturwissenschaftliche Notabi-
lität, welche wohl jeder, mit den Naturwissen-
schaften vertraute Curgast gern begrüßen wird,
es ist der berühmte Sänger der Heilquellen, der

Dichter Arzt Neubeck. Dieser Greis ragt als eine rührende Erscheinung aus seiner Vergangenheit in unsere Gegenwart, dem, jetzt des äusseren Augenlichts Beraubten ist nur seiner Seele innere Klarheit und seines Namens wohl-erworbener Ruhm geblieben.

Salzbrunn bildet einen zweiten Punkt eines Spazierganges, auf dessen Mitte die schöne Aussicht von der Wilhelmshöhe besucht werden kann. Dieser nachbarliche Curort bietet jede Art von Unterhaltung dar. Es hat nur einiger Jahre bedurft, um ein langes Gebirgsdorf zu einem grossartigen Curorte umzuformen und reich auszustatten. Fürstenstein gehört zu den näheren Punkten für die Curgäste zu Altwasser, und der Name dieses Schlosses ist hinreichend, um eine Gegend zu bezeichnen, welche zu den schönsten und erhabensten gehört, wo sich die herrlichste Aussicht über einen grossen Theil des gesegneten Schlesiens vor den Augen des Beschauers in ihrer ganzen Pracht entfaltet. So hat Altwasser nicht nur in unmittelbarer Nähe und in geringer Ferne die herrlichsten Aussichten und die schönsten Anlagen. Wer sich nach grösseren Entfernungen sehnt, kann in dem Zeit-

raume einer Tagesreise, welche nach vollendeter Morgencur angetreten werden muss, mehrere sehr belohnende Punkte erreichen. Die Burg Kynau, das Schlesierthal, Charlottenbrunn, Friedland, Adersbach sind die ferneren beliebten Ausflüge der Brunnengäste zu Altwasser.

Von der Natur so vielfach ausgezeichnet und mit allen Bedürfnissen, welche es den Hülfe Suchenden zu bieten vermag, ausgestattet, hat Altwasser die sichere Aussicht vor sich, dass nicht allein seine frühere schönere Zeit wieder zurückkehren, sondern dass ihm noch eine freundlichere Sonne leuchten werde. Die Hoffnungen dazu finden ihre Gewähr in der Uebersicht der letzten Jahre. Während in dem Jahre 1827 nur zwei Hundert sieben und zwanzig Familien, und im Jahre 1828 nur zwei Hundert vier und vierzig Familien die Cur in Altwasser brauchten, stellt sich die Uebersicht der letzten vier verflossenen Jahre in folgender Weise:

1837 zählte man 440 Familien,

1838 — — 455 —

1839 — — 524 —

1840 — — 530 —

Mögen alle die Familien, welche die Ueber-
sicht der künftigen Jahre in Altwasser bilden,
das Andenken an diese Quellen zu segnen Ur-
sache haben!

Kyren, und das Schlesien, das
Riedland, Adersbach sind die fernsten beliebten
Ausflüge der Brunnengäste zu Altwasser.

—•••••—
Von der Natur so vielfach ausgezeichnet und
mit allen Bedürfnissen, welche es den Hülle Su-
chen zu bieten vermag, ausgestattet, hat Alt-
wasser die sichere Aussicht vor sich, dass nicht
allein seine frühere schönere Zeit wieder zurück-
kehren, sondern dass ihm noch eine freundlichere
Sonne leuchten werde. Die Hoffnungen dazu
finden ihre Gewähr in der Uebersicht der letzten
Jahre. Während in dem Jahre 1827 nur zwei
Hundert sieben und zwanzig Familien, und im
Jahre 1828 nur zwei Hundert vier und vierzig
Familien die Cur in Altwasser bruchten, stellt
sich die Uebersicht der letzten vier verfloßenen
Jahre in folgender Weise:

Breslau, gedruckt bei Grass, Barth & Comp.

Werner.

Wendt, Johann,

Die eisenhaltigen Quellen zu Altwasser in Schlesien

Breslau 1841

M.med. 1088 cd

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10289118-4